
LIBRARY of the
OHIO STATE
UNIVERSITY

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Herausgegeben

von

Dr. Arnold Baader in Basel.

und

Dr. C. Garrè, Docent in Basel.

Jahrgang XVII.

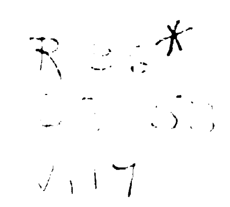
1887.



BASEL.

BENNO SCHWABE, Verlagsbuchhandlung.

1887.



Register.

I. Sachregister.

(O = Originalarbeiten.)







II. Namenregister.



III. Acten der Aerzte-Commission und gesetzliche Erlasse.

IV. Vereinswesen.

Schweizerische Vereine.

Cantonale Vereine.

V. Correspondenzen.

Schweiz.

Ausland.

VI. Literatur.

(Referate und Kritiken.)



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Herausgegeben von
Dr. A. Baader in Basel.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

N° 1. XVII. Jahrg. 1887. 1. Januar.

Prosit Neujahr.

Wenn Sie, liebe Herren Collegen, heute am ersten Tage des neuen Jahres in ruhiger Stunde, die Sie feiernd zubringen, nochmal nach den Blättern greifen, die Ihnen das Bild des Freundes zeigen, dessen Name bisher die Spitze unserer Zeitschrift geschmückt hat, so wissen Sie, warum es mir so schwer fällt, Ihnen auch diesmal wieder gehobenen Muthes zu sagen: „Glück auf zum neuen Jahr!"

Und nun hat an des Jahres Wende die grausame Hand des Todes uns auch noch Prof. *Horner* entrissen, den Freund und Collegen, der soeben eine schwere Zeit muthig durchgekämpft und ungebrochenen Geistes die so selten erreichte und so überaus segensreiche Höhe seines Lebens noch für lange Zeit einhalten zu können schien!

Und ich soll Ihnen mit Göthe sagen: „Wenn wir sterben, ist die Lücke niemals so gross, dass sie nicht wieder ausgefüllt werden könnte!"

Die Zeit heilt alles und verwischt die Spuren der tiefsten Lücken — aber dem Einzelnen bleibt der brennende Schmerz und Allen für längere Zeit die Lücke unausgefüllt.

Am „Correspondenzblatt" soll sie verschwinden, so gut es möglich ist. Die alten Freunde und Mitarbeiter werden helfen und neue sich finden, die in den Riss eintreten.

Für heute noch lassen wir unsere Pläne ruhen, unsere Ziele, unsere Hoffnungen! Eines liegt mir näher, was ich nicht unterlassen will und kann: Ihren lieben Familien und Ihnen persönlich, Ihren Kranken, deren Zukunft Ihnen Sorge macht, Ihren eigenen Hoffnungen wünsche ich Glück im neuen Jahr, herzlich und theilnehmend. Versenken Sie, was Sie bekümmert, tief in's Herz, aus dem es nur in geweihten Stunden und nur für Sie allein zu pietätsvoller Erinnerung heraustrete!



Vergessen und vergeben Sie, was Ihnen Unrechtes, Hässliches geschah: Ihr gutes Gewissen, Ihr in eigener Kraft gestählter Muth kann diese Unbill ertragen und verschmerzen. Verlernen Sie das Vertrauen zu den Menschen nicht — sie sind ja doch so viel besser, als wir in trüben Momenten glauben. Wir dürfen nie vergessen, dass wir die Welt nehmen müssen, wie sie ist, wie sie sein kann und nicht wie wir — in idealem, übrigens vollberechtigtem Fluge unserer Gedanken — sie gerne hätten!

Das lehrt uns dann, ein erreichbares Glück anzustreben und zu erkämpfen. Möge es Ihren Familien und Ihnen, liebe Herren Collegen, ohne zu schmerzliche Enttäuschungen voll erblühen! Mögen Sie so herzlich und so wirklich theilnehmend, wie ich hiemit Ihnen selbst, allem Guten und Schönen, allen Bedrängten und Leidenden, vor allem Ihren nähern Kreisen, zufriedenen Herzens zurufen:

Glück auf zum neuen Jahr!

Original-Arbeiten.

Ueber Antifebrin.

Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich am 6. November 1886

von **Armin Huber**, I. Assistenzarzt d. med. Klinik in Zürich.

Es sind noch nicht 3 Monate her, dass *Cahn* und *Hepp*, Assistenten der *Kussmaul*'schen Klinik zu Strassburg, im Centralblatt für klinische Medicin Mittheilung machten über ein neues Fiebermittel, das sie Antifebrin nannten. Der Zufall hatte ihnen dieses Mittel in die Hände gespielt und liess sie Versuche vorerst an Thieren und alsdann an Kranken vornehmen, die sie überzeugten, dass sie es mit einem trefflichen Antipyreticum zu thun haben. Als auffällig betonten sie von vorneherein, dass das Antifebrin gar keine chemische Zusammengehörigkeit weder mit den Phenolen (Carbol, Hydrochinon, Resorcin, Salicyl) noch mit der Chinolinreihe hat, wohin das Chinolin, Kairin, Antipyrin, Thallin, Chinin gehören, sondern dass wir es hier mit einem Anilid zu thun haben, und zwar leitet sich das Antifebrin vom Anilin oder Amidobenzol mit der Formel $C_6H_5 \cdot NH_2$ in der Weise ab, dass ein Wasserstoffatom der NH_2-Gruppe durch das Säureradical C_2H_3O ersetzt ist, $= C_6H_5NH(C_2H_3O)$; es ist also das Antifebrin, chemisch gesprochen, = Acetanilid. Die beiden Herren hatten Versuche an 24 Fieberkranken gemacht und die Ergebnisse, die sie mittheilten, waren ungefähr folgende: Die Einzeldosen schwankten zwischen 0,25—1 grm.; bis jetzt wurden 2 grm. in 24 Stunden nicht überstiegen. Im Ganzen könne die Regel gelten, dass 0,25 grm. Antifebrin bezüglich der Zeit des Eintritts, der Dauer und Grösse der Wirkung 1 grm. Antipyrin entsprechen, es wirke also ebenso schnell und 4 Mal stärker; versagt habe das Mittel bisher noch nie. Die Wirkung erscheine bereits nach einer Stunde, erreiche nach 4 Stunden ihr Maximum und sei je nach der gegebenen Dose nach 3—10 Stunden vorüber. Bei einer Gabe, die hoch fieberhafte Temperaturen bis zur Norm oder unter dieselbe herabzusetzen vermag, bleibe die Körperwärme in der Regel 6—8 Stunden niedrig. Die Entfieberung trete ein unter Röthung der Haut



und mässiger Schweissbildung. Beim Wiederanstieg seien Schüttelfröste bis jetzt nicht gesehen worden. In einzelnen Fällen hätten die Kranken das Gefühl von Kälte gehabt. Hand in Hand mit dem Abfall der Temperatur gehe erhebliche Verminderung der Pulsfrequenz. Weder Erbrechen, noch Brechreiz, noch Durchfall seien als Nebenwirkung zu constatiren gewesen.

Ausser dem grossen Vortheil, den die Wirksamkeit des Mittels bei Verabreichung nur kleiner Dosen, der Mangel belästigender Symptome von Seite des Magens, die verhältnissmässig nur geringe Transpiration darbiete, empfehle sich das Antifebrin durch seine ausserordentliche Billigkeit, 30 Mark das Kilo, von Kalle & Cie. in Biebrich in vorzüglicher Reinheit geliefert.

Der Klinik des Herrn Prof. *Eichhorst* wurde, wie dies häufig bei Empfehlung eines neuen Medicamentes zu geschehen pflegt, von der Fabricationsquelle ein grösseres Quantum Antifebrin zur Verfügung gestellt, und wurde dann gleich das Mittel bei einer Reihe von Fiebernden in Anwendung gezogen.

Es handelt sich um ein weisses, glänzendes Pulver, das in kaltem Wasser beinahe unlöslich ist und deshalb den Kranken einfach aufgerührt in etwas Wasser gereicht wurde.

Das Antifebrin wurde bis zum 4. November in 95 Tagesdosen 21 Patienten gereicht und zwar bei 13 Typhuspatienten 52 Mal, bei 4 Tuberculösen 18 Mal, bei 2 Pneumonikern 3 Mal, bei einem Patienten mit Pyonephrose 18 Mal und bei einem Malariakranken 4 Mal.

Während wir uns anfangs etwas ängstlich an die Tagesdose von 0,5 grm. hielten, und höchstens später bei Wiederanstieg der Temperatur eine zweite ebenso grosse Menge wiederholten, wurde im Verlaufe der Zeit die einmalige Dose mannigfach modificirt. Das Mittel wirkte im Ganzen sehr prompt; ich will Ihnen an einigen Beispielen die Wirkungsweise illustriren.

I. Pyonephrose. 29jähriger Mann. Irregulär. (meist remittirend.) Fieber.			II. Tuberculos. pulm. 30jährige Frau. Remittirendes Fieber.			III. Typhus abdom. 35jährige Frau. Continuirliches Fieber.		
9	Uhr	39,0 Antifebr. 0,5	8	Uhr	39,2 Antifebr. 0,5	11	Uhr	39,7 Antifebr. 0,5
10	„	38,3	10	„	38,3	1	„	38,2
11	„	38,0	11	„	37,5	2	„	37,6
12	„	37,5	2	„	34,8	3	„	37,0
1	„	37,4	4	„	34,2	4	„	37,6
2	„	37,8	5	„	34,3	5	„	37,7
3	„	38,3	6	„	34,3	6	„	39,8
4	„	39,2	½8	„	34,5	8	„	40,1

Die Verschiedenheit in der Wirkung des Mittels bei diesen 3 Fällen ist ersichtlich.

Während bei Beobachtung I der Wiederanstieg der Temperatur ein allmäliger war, war er bei II überhaupt nicht mehr zu constatiren, wenigstens nach 10 Stunden nach Einnahme des Pulvers noch nicht, und in der III. Beobachtung sehen wir

einen plötzlichen Wiederanstieg der Temperatur innert einer Stunde um mehr als 2°. Und doch war in allen 3 Beobachtungen die Dose dieselbe!

Die Anzahl der Beobachtungen, in denen das Antifebrin völlig versagte in seiner entfiebernden Wirkung, oder in denen nicht ein voller Effect erzielt, d. h. das Fieber nicht für längere Zeit unter 38,0 herabgesetzt wurde, ist eine geringe. Nachfolgende kleine Tabelle soll Ihnen diese Verhältnisse darthun, und zugleich Aufschluss geben über die Grösse und Anzahl der einzelnen Tagesdosen.

Höhe der Tagesdose.	Wurde im Ganzen verabreicht	Hat völlig versagt	Nicht voller Effect wurde erzielt
0,1 grm.	1 Mal		
0,15 „	1 „		
0,25 „	2 „		
0,5 „	45 „		6 Mal (3 Typhus, 1 Malaria, 2 Pyonephrose)
0,75 „	6 „		
1,0 „	35 „		1 „ (Malaria)
1,5 „	4 „	1 Mal (Pneumonie)	
4,5 „	1 „	1 „ „	

Diese Tabelle bedarf nun allerdings insoweit einer Erläuterung, als es sonst paradox erscheinen dürfte, dass 0,1 grm. des Mittels mit vollem Effect wirkte, während 4,5 grm. völlig wirkungslos gegeben wurden.

Die Dosen 0,1 und 0,15 wurden nämlich bei einem 5jährigen Kinde gereicht mit Typhus abdom. Die Temperatur sank von 39,8 nach 3 Stunden auf 37,1, gewiss eine schöne Leistung für 0,1 grm.! Völlig versagte also das Mittel nur 2 Mal, und diese beide Male betraf es denselben Pat.: eine Privatkranke des Herrn Prof. *Eichhorst*, mit einer äusserst schwer, aber doch in Heilung verlaufenden fibrinösen Pneumonie. Die Kranke bekam, nachdem sie die ersten 7 Krankheitstage 4 und 5 grm. Antipyrin per Clysma erhalten hatte, am 8. Tage 3 × 0,5 Antifebrin ohne jeden Erfolg. Am folgenden Tage wurden stündlich 0,5 verabreicht, bis 4,5 grm. verbraucht waren. Die Temperatur betrug Abends 7 Uhr gerade so viel, wie Morgens 8 Uhr = 39,3°. Es war also auch diese mächtige Dose, wie sie vielleicht bis jetzt überhaupt noch gar nicht gereicht wurde, völlig wirkungslos auf das Verhalten der Temperatur. Uebrigens kann dem Antifebrin in diesem Falle ein Vorwurf um so weniger gemacht werden, als das von uns vielfach bewährte Antipyrin 8 Tage hinter einander den Temperaturverlauf gerade so wenig alterirte und auch Salicylsäure vergeblich gereicht wurde. Wie unter ähnlichen Verhältnissen in einigen anderen Fällen, so wirkte auch hier schon das erste prolongirte lauwarme Bad von 30° Temperatur, in das die Kranke einen ganzen halben Tag gebracht wurde, und das auch in der Folge seine volle Wirkung that: Es trat völliger Temperaturabfall ein. Bei einer sehr schweren Typhuskranken der medic. Klinik war vor einiger Zeit das ganz gleiche Verhalten beobachtet worden. Chinin, Antipyrin, Salicyl ward auch hier völlig erfolglos ordinirt; erst im continuirlichen Bade von 30°, in dem die Kranke beinahe den ganzen Tag gelegen, wurde eine wirksame Antipyrese gefunden. Das continuirliche Bad kann ganz leicht mit einer gewöhnlichen Badewanne installirt werden dadurch,



dass man einige compressenartig zusammengelegte Laken quer über die Wanne legt und seitlich knotet; über diese Gurten wird dann ein grosses Linnen nicht zu straff ausgebreitet und an dem Fussgestell der Badewanne befestigt. Die Temperatur wird durch ½stündliches Zugiessen von warmem Wasser regulirt. Ich glaube, dass man sich bei ähnlichem Verhalten von Fieberzuständen recht wohl dieser Fälle erinnern darf!

Um nicht etwa den Glauben aufkommen zu lassen, als ob das Antifebrin überhaupt bei Pneumonie wirkungslos wäre, will ich gleich hier einschalten, dass es bei einem Kranken der Klinik auch in kleiner Dose (2 × 0,5) völlig entfiebernd wirkte. Wie sehr auch bei diesem Mittel die Individualität in Frage kommt, zeigt das verschiedene Verhalten bei diesen 2 Pneumoniekranken auf's Eclatanteste.

Mit Interesse wurde die Wirkung des Antifebrins bei einem Malariakranken mit einer febris intermittens verfolgt. Die Fiebercurve, die ich Ihnen herumgebe, illustrirt das Verhalten.

Nach einer einmaligen Dose von 0,5 grm. schien das Mittel nicht den geringsten Einfluss auf den Fieberverlauf zu haben; nach einer zweiten Gabe von 1,0 grm. stieg die Temperatur zwar am Ordinationstage und auch noch am folgenden zu gewohnter Höhe; am 3. Tage aber blieb das Maximum bedeutend hinter dem der Vortage zurück, ohne dass Antifebrin gereicht worden wäre. Der Kranke bekam alsdann wieder 2 Tage nach einander 1,0 Antifebrin. Die Temperatur stieg zwar noch ein wenig (Maximum 38,2), aber der Frost blieb aus und am zweiten Tage nach dieser letzten Dose erreichte das Maximum der Temperatur nur noch 37,8°, allerdings um dann wieder bei ausbleibender Medication am folgenden Tage unter Frost auf 40,8 zu steigen und in alter Weise den typischen Verlauf einer Intermittens quotidiana anzunehmen. Eine Behandlung mit Chinin dagegen (3,0) führte sofort dauernde Heilung herbei.

Unser Urtheil kann also bislang nur dahin lauten: Es ist das Antifebrin im Stande, das Fieber bei Malariainfection (in specie bei der febr. intermittens) herabzusetzen; ob es aber specifisch, coupirend wirkt, im Sinne der Wirkung des Chinins, erscheint nach unserer Beobachtung sehr zweifelhaft.

Krieger erwähnt in einer neuesten Mittheilung, dass das Antifebrin bei „Typhus und Intermittens am entschiedensten und nachhaltigsten gewirkt hätte". In Details lässt er sich aber gar nicht ein.

Der Eintritt der Entfieberung fand, in voller Uebereinstimmung mit den Angaben von *Cahn* und *Hepp*, stets bereits nach einer Stunde nach Darreichung des Mittels statt, und es hielt der fieberfreie Zustand verschieden lange an, je nach der Grösse der Dosis und nach der Art der fieberhaften Krankheit, abgesehen von den individuellen Schwankungen, die durch die mehr oder weniger empfindliche Reaction des betreffenden Pat. gegen das Fiebermittel bedingt erscheint. Am wirksamsten scheint das Antifebrin, was die Dauer der Entfieberung anbetrifft, bei Phthisikern zu sein, denn wir entfieberten diese Kranken, beinahe ohne Ausnahme, durch eine einmalige Dose von 0,5 grm. Antifebrin für den ganzen Tag und auch in später Abendstunde war die Temperatur nicht wieder erhöht.



Für die Typhuskranken habe ich aus sämmtlichen Beobachtungen nach 0,5 grm. Antifebrin einen status afebril. von 4—5 Stunden und nach 1,0 grm. von 6 bis 7 Stunden berechnet, ein Resultat, das gewiss den Anforderungen eines Fiebermittels in dieser Hinsicht vollauf entspricht. Bei dem Kranken mit Pyonephrose ergibt sich als Dauer der Entfieberung nach 0,5 Antifebrin 6 Stunden, mithin nicht unbedeutend länger als bei den Typhuspatienten. Es handelt sich bei diesem Pat. um eine hohe, allerdings irreguläre Febr. remittens, also um ein ähnliches Verhalten wie bei den Tuberculösen, während wir es bei den Typhuskranken, die hier in Betracht kommen, stets mit einem continuirlichen Fieber zu thun hatten.

Der Temperaturabfall nach Antifebrin ist ein sehr bedeutender und bei Tuberculösen sank die Temperatur mehrfach schon nach 0,5 bis 34°.

Bei Typhuspatienten wurde ein ähnliches Verhalten nur einige wenige Male nach 1,0 Antifebrin beobachtet.

Der Wiederanstieg der Temperatur verhielt sich sehr verschieden. Während in vielen Fällen, ja in der Mehrzahl derselben, der Wiederanstieg allmälig statthatte, erfolgte er in einer nicht unbedeutenden Minderzahl plötzlich, mehrere Grade von einer Stunde zur andern betragend, und Hand in Hand ging damit ein Frostanfall, der nicht zu selten in einen kräftigen Schüttelfrost überging.

Im Allgemeinen wurde beobachtet, dass bei grösseren Dosen eher plötzlicher Wiederanstieg stattfand als bei kleineren, und wir waren durch Abstufung der Tagesdose geradezu im Stande, diejenige Menge zu bestimmen, bei welcher der Frost ausblieb. Ich gebe ein derartiges Beispiel wieder.

Typhus abdom. 21jähriger Studirender.

Stunden.	16. Krankheitstag.	18. Krankheitstag.	19. Krankheitstag.
9 Uhr	39,2	38,5	38,5
½11 „	Antifebrin 1,0	Antifebrin 0,5	Antifebrin 0,25
1 „	38,3	37,8	37,0
3 „	36,2	37,8 Schüttelfrost	38,3
4 „	37,4	39,0	39,3
5 „	38,0 Frost	39,5	39,5
7 „	39,5	39,3	39,1

Die Tabelle lässt auch erkennen, wie, entsprechend der geringeren Dose, jeweilen die fieberfreie Zeit eine immer kürzere wurde, und dass beim Ausbleiben des Frostes nach 0,25 grm. die entfiebernde Wirkung des Medicamentes, was die Zeitdauer anbetrifft, kaum mehr eine genügende genannt werden kann.

Daneben fiel aber auf, dass bei ein und demselben Kranken, bei derselben Dosis Antifebrin, den einen Tag allmäliger Temperaturanstieg statthatte, der folgende Tag aber unter Umständen völlig verändertes Verhalten aufwies. Zur Illustration hiefür diene folgende Temperaturtafel.



Typhus abdom. 20jährige Hausfrau, 3. Krankheitswoche.

Stunden.	26. October.	28. October.	30. October.
9 Uhr	—	39,3	39,8
10 „	39,4 Antifebrin 1,0	—	—
11 „	38,6	39,8 Antifebrin 1,0	39,5 Antifebrin 1,0
1 „	37,5	37,7	38,2
2 „	37,9	36,8	37,1
3 „	38,1	36,4	36,5
4 „	39,0	36,7	36,4
5 „	40,1	37,9 Frost	36,6
6 „	—	39,2	36,4 Schüttelfrost
7 „	—	—	40,1

Dass ein solch' beträchtlicher Temperaturanstieg von 3,7° innerhalb einer Stunde, wie dies der letzte aufgezeichnete Beobachtungstag aufweist, mit einer ganz bedeutenden Reaction von Seite des Gefässnervensystems vor sich gehen muss, ist begreiflich; sie äusserte sich in einem äusserst kräftigen einstündigen Schüttelfrost.

Mit Ausnahme eines einzigen Males erfolgte der Frost nur bei Typhuskranken. Dieses eine Mal betraf den Pat. mit Pyonephrose. 17 Mal hatte er 0,5 grm. Antifebrin bekommen, ohne je Frost aufzuweisen, dann nach einmaligen 1,0 trat der letztere gleich ein.

Bei den Tuberculösen, wo nie Frost beobachtet wurde, darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass sie nie mehr wie 0,5 grm. Antifebrin bekamen.

Von den 13 Typhen (8 Männer, 5 Frauen) waren es deren 5, bei denen Frost sich einstellte, darunter 4 Frauen und nur 1 (schlecht genährter) Mann. Es scheint also, dass das männliche Geschlecht das Mittel ganz bedeutend besser ertrage als das weibliche.

Ueber die Totalanzahl der Fröste, deren Anzahl nach der Verschiedenheit der Dosirung und über den Charakter des Frostes belehrt uns folgende Tabelle.

Krankheit.	Name.	Frostanfall nach				Davon waren Schüttelfröste nach			
	grm.	0,5	0,75	1,0	1,5	0,5	0,75	1,0	1,5 Antifebr.
Typhus abd.	Th., Mathilde, 20j.	—	1	3	1	—	1	1	—
„	B., Bocitar, 21j.	1	1	1	—	—	—	—	—
„	Br., Lina, 35j.	1	2	2	—	1	1	—	—
„	Sch., Pauline, 27j.	1	—	—	—	—	—	—	—
„	W., Frieda, 27j.	3	—	2	—	3	—	1	—
Pyonephrose	K., Jacob, 29j.	—	—	1	—	—	—	—	—
	Total	6	4	9	1	4	2	2	— = 20 Frostanfälle.

Im Ganzen bekamen diese 6 Patienten zusammen 26 Dosen zu 0,5, 5 Dosen zu 0,75, 13 Dosen zu 1,0, 1 Dose zu 1,5 grm., es ergibt sich also, dass aus diesen 6 Beobachtungen die Anzahl der Fröste auf die Dosen sich procentisch folgender-

maassen vertheilt: nach 0,5 = 23%, nach 0,75 = 80%, nach 1,0 = 69,1% und nach 1,5 grm. = 100% Fröste.

Es weist demnach die kleinste Dose die geringste, die grösste die bedeutendste Procentzahl auf. Auf die Differenzirung: ob Frost oder Schüttelfrost, scheint die Höhe der Dose keinen Einfluss zu haben.

Es muss noch besonders betont werden, dass bei diesen Frösten es sich nicht blos um ein geringes subjectives Kältegefühl handelte, sondern um einen dem Kranken recht unangenehmen Zustand, der mit leichterem oder stärkerem Zittern am ganzen Körper complicirt war, oder dann um einen mit Zähneklappern und Beben verlaufenden veritabeln Schüttelfrost. Wenn wir die grosse Zahl von Frösten, 20 auf 95 Tagesgaben oder 21%, erwägen, denen wir begegnet sind, so stehen diese Beobachtungen in directem Widerspruch zu den Erfahrungen von *Cahn* und *Hepp* einerseits, von *Krieger* (Höchst) andererseits, welch' letzterer in Nr. 44 (30. October) d. Centralblatts f. klin. Medicin ganz besonders hervorhebt, wie bemerkenswerth das gänzliche Fehlen von Frostanfällen sei. *Sara Welt* hat in der bei Herrn Prof. *Eichhorst* gearbeiteten Dissertation berechnet, dass nach den Erfahrungen auf der Züricher Klinik bei Antipyrin in 0,5% der Gaben und bei Thallin in 12% derselben Frostanfälle auftreten. Wir sehen also, dass das Antifebrin nach unseren allerdings noch nicht sehr umfangreichen Beobachtungen diese beiden Mittel in dieser unangenehmen Nebenwirkung bedeutend übertrifft.

Als eine zweite Auffälligkeit, ebenfalls in Nichtübereinstimmung mit den bis jetzt vorliegenden Mittheilungen, müssen wir das Verhalten des Schweisses erwähnen, der bei eintretender Entfieberung sich einstellt. *Cahn* und *Hepp* notiren mässige Schweissbildung, *Krieger* spricht sogar von Schweissen, die sich selten einstellen. So unschuldig können wir die Sache nicht abthun. Beinahe ohne Ausnahme tritt bei einer Dose von 0,5 grm. und darüber sehr lebhafter Schweiss auf und in vielen Fällen sind die Kranken, wörtlich zu nehmen, in Schweiss gebadet und es ist ein mehrmaliger Wäschewechsel nöthig, um ihnen aus der unbehaglichen Situation zu helfen. Die individuelle Neigung zu grösseren oder geringeren Schweissen überhaupt kommt allerdings sehr zur Geltung.

Im Uebrigen sind wir im Stande, die Angaben von *Hepp* und *Cahn* vollauf zu bestätigen.

Die Pulszahl ging meist parallel mit der Temperatur herunter unter der Wirkung des Antifebrin und wir konnten, entsprechend den subnormalen Temperaturen, nicht zu selten Pulse von 60, 64 Schlägen zählen.

Die Kranken ertrugen das Mittel gut. Erbrechen trat kein einziges Mal auf und wir hatten mehrfach Gelegenheit, den Unterschied zu constatiren zwischen Antipyrin und Antifebrin, wie nach dem ersteren Mittel die Kranken wieder anfingen zu erbrechen, nachdem dasselbe während der Antifebrinbehandlung völlig sistirt hatte.

Ein Exanthem, ähnlich wie nach Antipyrin, kam bisher nur ein Mal zur Beobachtung. Bei einer 67jährigen Frau mit Abdominaltyphus, die überhaupt nur 2 Tage nach einander 0,5 grm. Antifebrin bekommen hatte, trat in der 3. Krank-



heitswoche eine grosse Anzahl dunkelrother, stecknadelknopf- bis kleinerbsengrosser, nirgends confluirender Flecken auf, im Gesicht, besonders in der Stirngegend, weniger auf der Brust, und wieder reichlicher an Vorderarmen und Händen. Sie prominirten papulös, besonders im Gesicht, erblassten auf Druck vollkommen. Wir halten die Eruption für ein Antifebrinexanthem. Man darf um so mehr auf das Entstehen eines Exanthems hinweisen, als ja die chemische Verschiedenheit des Antipyrin und Antifebrin bereits hervorgehoben wurde.

Collapsähnlichen Zustand — 1—1½ Stunden nach Einnahme des Pulvers — Cyanose, kalten Schweiss, beschleunigte Athmung constatirten auch wir. In einem Fall ängstigte dieser Zustand eine bewährte und zuverlässige Wärterin der Art, dass sie schleunigst den Arzt rief, da sie Schlimmes befürchtete. Die Gefahrlosigkeit dieser Zufälle war aber bereits von *Cahn* und *Hepp* signalisirt gewesen; der Puls war daneben ganz gut und nicht zu beschleunigt und die Sache machte sich wieder ohne Weiteres.

Der Gesammteindruck, den wir vom Antifebrin gewonnen, ist ein guter. Das Mittel wirkt sehr prompt, wirkt in sehr kleinen Gaben, so dass die unangenehme Nebenwirkung des Eintritts von Frösten beim Wiederanstieg der Temperatur durch die Bestimmung der individuellen Dose wird vermieden werden können, oder doch auf ein erträgliches Maass zu reduciren ist. Ein nicht zu unterschätzender Vortheil des Mittels ist endlich seine ausserordentliche Billigkeit. Während Kalle & Cie., deren Präparat allein bis jetzt auf der Züricher Klinik zur Verwendung kam, von Anfang an schon das Kilo Antifebrin zu 30 Mark lieferten, während das Kilo Antipyrin 100 Mark und darüber kostet, sind inzwischen an die hiesige Cantonsapotheke von sehr renommirten Firmen Offerten eingegangen, die das Antifebrin um das Mehrfache, um nicht zu sagen das Vielfache, billiger anbieten, als der genannte Preis beträgt.

Wie ungeheuer viel billiger wir also einen Kranken mit dem noch 4 Mal stärker als Antipyrin wirkenden Antifebrin entfiebern, lässt sich aus diesen Angaben leicht ersehen.

Ueber das Verhalten der Gonococcen zu Thallinsalzen.

(Aus dem pathologischen Institute der Universität Zürich.)

Von Dr. **E. Kreis,** Docenten an der medic. Facultät.

Die Beobachtungen von *H. Schulz*[1], Dr. *Pisenti*[2]) und Andern weisen darauf hin, dass das Thallin nicht nur als Fiebermittel, sondern vielleicht noch mehr wegen seiner gährungshemmenden und antiseptischen Eigenschaften alle Beachtung verdient. Der Gedanke, Thallinsalze auf Gonococcen einwirken zu lassen, lag nahe, und ich stellte desshalb im hiesigen pathologisch-anatomischen Institute einige Versuche in dieser Richtung an. Zum Voraus sei bemerkt, dass die nachfolgenden Beobachtungen nicht als abgeschlossen betrachtet werden können, und ich gedenke später nochmals auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

[1]) *Schulz*, Centralbl. f. medic. Wissenschaften, Nr. 7, 1886.

[2]) *Pisenti*, Sull'asione fisiolog. della tallina. Annali di Chimica. 1885. Vol. 1.



Vor Beginn der eigentlichen Versuche handelte es sich um Beschaffung reiner Culturen von Gonococcen. Ich erhielt solche durch Impfung eines Nährbodens (bestehend aus Agar-Agar mit Kemerich Fleischpepton) mit gonorrhoischem Eiter und Aussetzen einer Temperatur von 36–38° C. Von Thallinverbindungen kam zunächst das schwefelsaure Salz zur Verwendung in wässeriger Lösung von verschiedener Concentration. Nachdem ich mir eine Anzahl Reinculturen von Gonococcen erstellt hatte, verfuhr ich in folgender Weise:

1) Zusammenbringen von Flächenculturen mit Thallinlösungen.

2) Impfen von thallinhaltigen Nährböden mit gonorrhoischem Eiter.

Ad 1. Es kamen zur Verwendung wässerige Lösungen von schwefelsaurem Thallin in Concentration von 4%, 2%, 1%, ½%, ¼%. Da die Thallinsalze sauer reagiren, handelte es sich darum, diese saure Reaction möglichst zu elimiren. Ich stellte deshalb je zwei Versuchsreihen an, die eine mit sauren, die andere mit durch wenig Ammoniak neutralisirten Lösungen. Wenn man einer Thallinsalzlösung vorsichtig etwas verdünntes Ammoniak zusetzt, so tritt unter leichter weisser Trübung Neutralisation ein; die angeführte Trübung ist bedingt durch eine Ausscheidung von einer Spur freien Thallins.

Versuch. Zwei 3. Rein-Flächenculturen von Gonococcen werden mit 4% neutralisirter Lösung von schwefelsaurem Thallin übergossen und in einen Wärmeraum von 36—38° Celsius gebracht. Nach 24 Stunden wird die Thallinlösung sorgfältig abgegossen, ein neuer Nährboden von dieser Cultur geimpft und einer Temperatur von 36° ausgesetzt. Das Resultat ist ein völlig negatives, da sich auf demselben keine Gonococcen entwickeln. Der gleiche Versuch wird wiederholt mit saurer Thallinlösung, der Erfolg ist derselbe.

Versuch. Obige Versuche werden in der Art modificirt, dass Thallinlösungen von 2%, 1% zur Verwendung kommen, und zwar werden immer zwei Versuchsreihen angestellt, die eine mit saurer, die andere mit neutraler Lösung. Das Resultat ist dasselbe, da nachherige Impfungen erfolglos sind.

Versuch. Proben mit ½% und ¼% Thallinlösung lassen die Gonococcen ebenfalls nicht zur weitern Entwicklung kommen, vielmehr zerstören sie die schon vorhandenen.

Ad 2. Um eine möglichst innige Vereinigung des Nährbodens mit den Thallinlösungen zu erhalten, wurde für die folgende Versuchsreihe der Nährboden selbst in noch flüssigem Zustande mit diesen gemischt. Auch zu diesen Versuchen wurde das schwefelsaure Thallin in saurer Lösung und neutralisirt zugesetzt. Um den Peptongehalt des Nährbodens quantitativ nicht zu verändern, setzte ich dem Agar-Agar von Anfang an die doppelte Menge Pepton zu, das ich vorerst in sterilisirtem Wasser gelöst hatte. Ich mischte dann beide und sterilisirte den so erhaltenen thallinhaltigen Nährboden nochmals 1½–2 Stunden. Das so erhaltene Nährmaterial erschien vollkommen klar, nur etwas dunkler gefärbt als solches ohne Thallin. In dieser Weise wurden dargestellt Nährböden mit 4%, 2%, 1% und ½% Thallin sulf. und zwar je zwei Sorten, die eine neutralisirt, die andere sauer reagirend. Ueberdiess wurden Controllversuche gemacht mit nicht thallinhaltigem Nährboden. Jetzt wurden Impfungen vorgenommen mit reinen Gonococcenculturen verschiedener Generationen und alle Proben in den Wärmeraum mit bekannter Temperatur gebracht.

Das Resultat war folgendes: Auf den thallinhaltigen Nährboden saurer und



neutraler Reaction entwickelte sich nichts; die übrigen thallinfreien zeigten schon nach 24 Stunden beginnende Entwicklung von reinen Gonococcen.

Ich möchte also das Endergebniss dieser Beobachtungen dahin zusammenfassen, dass ein thallinhaltiges Nährmaterial die Entwicklung der Gonococcen vollständig verhindert und dass Culturen von Gonococcen, die einige Zeit mit Thallinverbindungen in Berührung gewesen, zu Grunde gehen.

Anreihend an diese Beobachtungen möchte ich noch einige Versuche anführen, die ich mit andern Bacterien auf thallinhaltigem Nährboden angestellt habe.

Ich impfte letztere (mit verschiedenem Thallingehalt) mit Milzbrand, dann mit Staphylococcus aureus. Auch diese Culturen waren erfolglos, keine derselben entwickelte sich.

Ein weiterer Versuch bestand darin, dass ich Proben von thallinhaltigem Nährboden (1/2 %, 2%, 3%) längere Zeit offen im Pilzzimmer stehen liess, andere in einen Wärmeraum brachte. Selbst nach wochenlangem Stehen blieb der Nährboden intact, während auf Controll-Nährboden ohne Thallin sich in kurzer Zeit ganze Colonien von Pilzen entwickelten.

Zum Schlusse möchte ich noch einige Versuche anführen über das Verhalten des Urins zu Thallinsalzen.

Wird schwefelsaures Thallin innerlich genommen während einiger Tage (0,3 bis 0,5 gr. pro die), so zeigt der Urin eine stark saure Reaction. Lässt man solchen Urin stehen und unter gleichen Verhältnissen gewöhnlichen Urin, so zeigt es sich, dass der die Zersetzungsproducte des Thallins enthaltende Urin viel langsamer in ammoniakalische Gährung übergeht.

In einem weitern Versuche habe ich je 10 ccm. Urin 0,05, 0,1, 0,2 und 0,3 schwefelsaures Thallin in Lösung zugesetzt und die Proben offen stehen lassen. Nach 2 Tagen wurden die verschiedenen Proben microscopisch untersucht. Der Urin mit geringem Thallingehalt zeigte nur einzelne Micrococcus uræ, die übrigen Proben waren alle frei davon. Die Reaction sämmtlicher Urine war sauer.

Nach 4 Tagen lassen sich in keinem dieser Urine mehr Micrococcus uræ nachweisen, überhaupt keine Bacterien-Formen, während Proben von gewöhnlichem Urin, ebenso lange gestanden, von Microorganismen verschiedener Art wimmeln. Eine Untersuchung nach 14 Tagen ergibt ein gleiches Resultat; überdiess noch stark saure Reaction aller Proben, während der thallinfreie Urin schon nach 2 Tagen stark alcalisch reagirt.

Aus allen diesen Beobachtungen geht zur Evidenz hervor, dass die Thallinsalze ausgesprochene antiseptische und gährungshemmende Eigenschaften besitzen. Die nachfolgenden klinischen Beobachtungen meines Collegen, Prof. Dr. *Goll*, zeigen, welcher Werth diesen Beobachtungen practisch zukommt.

Zum Schlusse sei mir noch gestattet, Herrn Prof. Dr. *Klebs* für freundlichen Rath meinen Dank auszusprechen.

Die für diese Versuche benutzten Thallinsalze stammen aus der badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen a. Rh., welche uns dieselben mit grösster Bereitwilligkeit überliess.

Ueber Behandlung der Gonorrhoe mit besonderer Berücksichtigung der Thallin-Präparate.

Von Prof. Dr. **Goll** in Zürich.

Die chemische Fabrik in Ludwigshafen a. Rh. stellte mir in bereitwilligster Weise dreierlei Salze von Thallin zur Verfügung, welche ich auf Anregung meines



Collegen Dr. *Kreis*, gegen Gonorrhœ und verwandte Affectionen der Harnorgane versucht habe. Die Erfolge waren ermuthigend und empfehlen die Thallinsalze, besonders das Sulfat, als wenig reizend und doch wirksame Antidote gegen das Gonococcen-Virus. Die Nachtheile beruhen einzig in der Eigenthümlichkeit, damit imprägnirte Stoffe intensiv orangegelb zu färben, was wahrscheinlich auf ihrer Oxydation beruht.

Zeissl und *Fürbringer* haben in trefflicher Weise die Pathologie und Therapie des Trippers in den betreffenden Werken abgehandelt und verdienen vom praktischen Arzte besonders Berücksichtigung. Was die Therapie des ersten Stadiums besonders anbetrifft, glaubte man stets gut zu thun, mehrere Tage zuzuwarten, bis ein Eingriff zweckmässig sei und das sogenannte entzündliche oder Reiz-Stadium abgelaufen sei. Am meisten Ruf hatte sich bekanntlich eine Lösung von Kaliumpermanganat (1 : 5000 bis 1 : 3000) erworben, als desinficirend und doch nicht reizend. Gleichwohl darf nach der Anwendung in zahlreichen Fällen ein Zweifel aufkommen, ob die Wirkung nicht etwa bloss eher eine spülend reinigende als eine wirklich desinficirende sei. Jedenfalls ist die letztere sehr flüchtiger Natur. Concentrirtere Lösungen desselben Salzes wirken entweder gerbend oder gar leicht ätzend und deponiren MnO_2, das wahrscheinlich unwirksam ist. Ich versuchte nun bei frischer Gonorrhœ ohne das stad. inflam. ganz vorbeigehen zu lassen, sofort Injectionen von Thallin. tartar., zunächst von 1%, die sehr gut vertragen wurden, aber zu keinerlei Verbesserung oder Abkürzung führten. Lösungen von 1½—2% reizten ebenso wenig, zeigten aber deutlichere Heilerfolge: Raschere Abnahme der entzündlichen Erscheinungen, Umwandlung des purulenten Secretes in milchig-molkig-schleimiges und später deutliche Abnahme desselben. Noch eclatanter war die Wirkung von Seite des Thallinsulfates von 2—2½% Stärke, obschon letztere in einzelnen Fällen schon etwas Reizerscheinung verursachte, die aber schneller schwand als bei den Bleipräparaten, Zinkpräparaten und namentlich beim Silbernitrat. Mir scheint es wahrscheinlich, dass bei der leichten Löslichkeit des Thallinsalzes und seiner specifischen Einwirkung auf die Gonococcen ein Eindringen in die submucosa und namentlich die Lymphbahnen anzunehmen ist.

4 Fälle frischen Trippers von 6—10 Tagen Dauer, in Behandlung gekommen, zeigten nach dem consequenten Gebrauche von Thallin tartar., zu 1—1½% eingespritzt, keine Kürzung des Verlaufes, hingegen deutliche subjective Erleichterung. Von 4 weiteren Fällen aus demselben Stadium behandelte ich zwei anfangs mit der genannten, 5 Tage später mit 2% Lösung; zwei sofort, mit derselben Concentration. Davon waren zwei erst in 5 Wochen geheilt, drei in 4 und zwei in 3 Wochen abgelaufen. Drei weitere Fälle je am 5, 8. und 9. Tage (nach dem Auftreten der Gonorrhœ) sogleich mit Thallinsulfat behandelt, besserten schon nach 6, 8 und 10 Tagen, während welchen consequent 2—3 Injectionen täglich vorgenommen wurden, indem das Secret deutlich abnahm und dünn, molkenartig und schleimig geworden war. Die complete Heilung erfolgte je am 18., 24. und 25. Tage, ein Erfolg, der mir, mit vielen ähnlichen frühern Fällen verglichen, ein Gewinn von 10—18 Tagen zu sein schien. Ich habe auch Injectionen von 3, 4 und 5% Thallinsalzlösung versucht, bin aber wieder davon zurückgekommen, da nur ausnahmsweise



keine deutlichen Reizerscheinungen auftraten. — Nicht unerwähnt darf ich die Technik des Einspritzens lassen, von deren Handhabung gewiss die meisten Erfolge abhängen. Man muss gut und leichtgehende Spritzen mit kolbenförmiger Spitze und 10 cc. fassend, anwenden.[1]) Jede Injection muss eine doppelte sein, die erste lässt man sofort ablaufen, die zweite einige Minuten zurückhalten. Sehr oft muss man die Application selbst vormachen oder sich vormachen lassen. Beim letzteren sieht man nur zu oft die mangelhafte Technik und kann darnach die Unwirksamkeit des Verfahrens sich erklären.

Die bekannten Complicationen mit Blasenreiz, Cystitis und namentlich der Epididymitis scheinen mir, bei übrigens zweckmässigem Regimen bei der Anwendung des Thallins viel seltener, in der Mehrzahl der Fälle gar nicht aufzutreten, worauf ich noch bei der internen Anwendung des Präparates zurückkommen werde. Gewisse Formen von beginnender Cystitis, Pyelitis und Pyelonephritis und ähnlichen Erkrankungen der Harnorgane, die theils auf Einwanderung der Gonococcen in die Lymphbahnen der mucosa und submucosa, theils auf Eiterbildungen und Zersetzungen des Harns beruhen, lassen sich durch combinirte Behandlung mit Thallinpräparaten höchst wahrscheinlich coupiren oder doch schneller als durch andere Mittel beseitigen.

Ueber den Einfluss des Thallinsulfates auf den Tripper des Weibes, der in seinen Consequenzen (siehe *Bumm*, gonorrh. Schleimhauterkrankungen beim Weibe, 1885) so schlimme Störungen veranlasst, habe ich keine Erfahrungen, bin aber überzeugt, dass hier sichere Erfolge in Aussicht stehen.

Der chronische Tripper (goutte militaire) ist bekanntlich sehr häufig und gehört nach allgemeinen Erfahrungen zu den schwierigst heilbaren Erkrankungen der männlichen Genitalien. Jede Gonorrhœ, welche 3 Monate überdauert, ist dahin zu rechnen, und ihre Heilung erfordert ebenfalls meist mehrere Monate. Die Incurabilität dieses Nachtrippers ist sprichwörtlich geworden und 10%—20% (nach *Fürbringer* 25%) Heilungen als sehr günstig anzusehen. Das Undankbare bei der Tripperbehandlung tritt speciell bei der goutte militaire für den practischen Arzt noch mehr zu Tage und nimmt seine Geduld und Langmuth wie bei keinem andern Uebel in Anspruch. Meine zahlreichen Erfahrungen gehen dahin, dass nur eine methodisch consequente Localbehandlung zum Ziele führen kann und hier der Arzt ganz besonders zum Techniker werden muss. Das (häufiger als man annimmt) zu Grunde liegende mechanische Hinderniss besteht zum Beispiel in angeboren engem orific. ureth. ext.; in sogenannten Stricturen weiten Calibers (n. *Otis*); in Verdickungen der mucosa durch granulöse oder papilläre Wucherungen; Verdickungen der submucosa u. a. m. Diese Hindernisse liegen öfter in der pars nuda und seltener in der pars proctatica urethræ und geben Veranlassung zur Erzeugung der als „Tripperfäden“ bekannten Gebilde. Aber auch individuelle Eigenthümlichkeiten der Patienten wie Schwäche, Anæmie, sogenannte scrofulœs-lymphatische Dispositionen, eigenthümliche Reizbarkeit und Vulnerabilität der Urethralmucosa, spielen eine Rolle. Ich fand bei blos circa 10% (nur nach mehrfachem Durchmustern von vielen micro-

[1]) A. Sauter in Genf liefert eine gute und billige Spritze.



scopischen Trockenpräparaten) Gonococcen, und zwar meist in sehr geringer Menge. — In der, sonst mustergültigen und auf reicher gediegener Erfahrung beruhenden Abhandlung von *Fürbringer* ist nicht genug hervorgehoben worden, welche unangenehme Folgen das langjährige Bestehen des Nachtrippers auf die Psyche der Kranken ausübe. Sie werden nicht bloss nervös, hypochondrisch, sondern tendiren öfter zu eigentlichen Geistesstörungen. Die Geheimnissthuerei mit ihrem Uebel, sowie das vollständige Misstrauen in die Heilerfolge der ärztlichen Kunst, der ledige Stand und das zunehmende Altern tragen noch zu obigen Folgen das ihrige bei. — Die verschiedenartigsten Sonden und Bougies, speciell dem Falle angepasst und mit äusserster Schonung und Sorgfalt eingeführt, machen die Hauptsache aus. Die Dehnung und Glättung (Appretur) der Harnröhre leisten oft schon an und für sich Gutes und werden dann unterstützt durch chemische Eingriffe mehr alterirender-adstringirender als antiseptischer Medicamente. Die wenigst eingreifende Methode ist eine Irrigation unmittelbar nach der Sondirung und hier haben schwache Thallinlösungen von 1—1½% meist durch einen Nélatoncatheter 10—12 cm. tief eingeführt und während des Ausspülens sanft hin und her geschoben und die Flüssigkeit öfter abfliessen lassen, günstigen Erfolg.[1]) Eine andere Methode ist die nach *Ultzman* (besondere kleine graduirte Spritze, mit massivem Silberrohr 16 cm. lang, mit Civial'scher Biegung des Endtheiles), durch welche einige Tropfen von 5% Höllensteinlösung eingespritzt werden. In mehreren Fällen von Nichterfolg ersetzte ich letztere durch Thallinsulfat von 5—7% mit besserem Resultate. Die Anwendung der Schmelz-Stifte aus Oleum Cacao, mit 5, 10—15 und mehr Milligramm $AgNO_3$, nach *Fürbringer*, vermittelst des von ihm verbesserten Porte-remède eingestossen, gehört ebenfalls zu den erfolgreichen Eingriffen bei hartnäckiger goutte militaire. Die geschickteste Anwendung dieses Instrumentes kann hie und da eine kleine Läsion der Schleimhaut nicht verhindern und wo es angeht, bediene ich mich der Röhren aus Celluloid mit Fischbeinmandrin. Ich mache gegenwärtig Gebrauch (und zwar mit bestem Erfolge) von Fettstiften mit Thallin. sulfuricum, nachdem solche mit Thallinum tannicum sich nicht bewährt haben und ähnlich wie beim Silbernitrat zu intensiv gerbend und coagulirend wirkten. (A. Sauter in Genf liefert solche 5%haltig, mit Stäbchen zum Einführen, ohne Porte-remède.)

Die canellirten Sonden nach *Leopold Casper* mit stärkerer oder schwächerer Schnabelkrümmung schienen mir Anfangs als Princip der mechanischen und medicamentösen Doppelwirkung den Nagel auf den Kopf getroffen zu haben und wurden hoffnungsvollst vielfach von mir angewendet. Abgesehen von der etwas umständlichen Imprägnirung der Sonden mit $AgNO_3$-Salbe, war der Erfolg leider nicht der gehoffte, obschon das Ausspannen der Harnröhre einen innigen Contact der mucosa mit der Salbenmasse ermöglicht. Ich kenne Fälle, wo die Procedur mehr als 20 Mal und bei 5, 10 und 15 Minuten Dauer angewendet, nur ganz vorübergehenden Erfolg hatte. Gleichwohl gab es einzelne Fälle von Heilung nach 6—10maliger Anwendung. Als wirklichen Nachtheil betrachte ich die unnöthige Aetzung der

[1]) Dr. *Gardien* in Königsberg empfiehlt einen Gummiballon mit elastischem Catheter aus einem Stück, welcher Apparat auch Irrigation von hinten nach vorn erlaubt. *F. Guyon* (Paris) empfahl vor einigen Jahren ein ähnliches Instrument mit Spritze und olivenförmigem Knopfe.



ganzen Ausdehnung der Urethralmucosa, während nur ein Theil ihrer hinteren Partie genügen kann. — Ich brauche nicht zu erwähnen, welche namenlose Geduld diese verschiedenartigen Applicationen, die doch alle 5—7 Tage nöthig sind, längere Zeit hindurch für Patient und Arzt erfordern!

Um zu zeigen, welche ganz specifische Wirksamkeit die Thallinsalze gegen das Gonococcenvirus und gewisse Harnfermente besitzen, erwähne ich zum Schlusse in Kürzung noch zwei Fälle von dem günstigen Erfolge der internen Anwendung:

I. H. N., 22 Jahre alt, von kräftigster Constitution, litt seit mehreren Monaten an Nachtripper, der ihm sonst wenig Beschwerden machte. Im Hochsommer v. J. trat nach einem scharfen Ritte während der grössten Hitze ein acutestes Tripperrecidiv auf, das unter heftigen Schmerzen und Reizerscheinungen des Blasenhalses und der pars prostatica urethræ schon nach 2 Tagen eine Epididymitis zur Folge hatte. Heftige Fiebererscheinungen, 38,8—39,5—40° C. mit ganz colossaler Anschwellung des linken Hodens dauerten viele Tage an. Bettruhe, erhöhte Lage des Scrotums, Eisbeutel, Blutegel in die Gegend des Funiculus hatten keinen Nachlass zur Folge. Da die Schmerzen den höchsten Grad erreichten, machte ich am 5. Tage eine Punction des Tunica vaginalis-Sackes und entleerte circa 120 ccm. klares, intensiv gelb gefärbtes Serum. Die eingetretene Erleichterung war schon nach 36 Stunden geschwunden und schon am Abend des 7. Tages wurde die Entleerung erneuert, welche nun blos circa 50 ccm. Flüssigkeit lieferte und wenig Erfolg hatte. Palliativ wurden Abends Morphiuminjectionen applicirt. Am Abend des 9. Tages versuchte ich die interne Anwendung des Thallium sulfur. (0,25 grm. alle 3 Stunden. Der Erfolg war schon nach 9 Stunden beginnend und am folgenden Tage trat vollständige Defervescenz des Fiebers und rapider Nachlass der Entzündung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit ein. Die Heilung war 5 Tage später (bis auf die stets zurückbleibende Verdickung des Nebenhodens) eine vollständige und auch diese verlor sich, bis auf den bekannten kleinen Rest, rascher als gewöhnlich. Die nun neu auftretende Urethralblennorrhœ war nach 2 Wochen beseitigt. Der Urin zeigte damals schon 12 Stunden nach der Anwendung des Thallins die charakteristische schmutzig grüne Färbung.

II. N. N., 70 Jahre alt, litt seit 2½ Jahren an chronischem Blasencatarrh, der angeblich durch gründliche Erkältung entstanden war, den ich aber auf, vor Jahren existirende Gonorrhœ zurückführen musste, obschon Patient die Möglichkeit bestimmt in Abrede stellte. (Eine in den letzten Monaten auftretende Epidimytis war nach einer unternommenen, für den alten Mann anstrengenden Gebirgsparthie, plötzlich entstanden und zeigte alle charakteristischen Symptome einer gonorrhoischen Form.) Die acute Urethritis und z. Th. Cystitis von damals wurde trotz regelrechter Behandlung in wenig Wochen zur chronischen Blasenblennorrhœ, die allen angewandten Heilmethoden trotzte und stationär blieb. Es wurden so angewandt: Eine Trinkcur von Wildungerwasser, später von Milch, von Molken und später von Kephyr und zwar erfolglos. Dann von internen Mitteln wurden angewandt: z. B. von Balsamicis: Terpenthin, Bals. Copaivæ, Ol. Santali; alsdann Theerpräparate, Kalkwasser und Salmiak, ebenfalls erfolglos. Vom längern Gebrauche des Decoct. fol. uvæ ursi schien ein Erfolg bemerkbar zu sein, war aber factisch blosse Verdünnung des Harns. Das warm empfohlene Arbutin war ebenso nutzlos. — Ein mechanisches Hinderniss existirte nicht und es konnten die dicksten Sonden bis Nr. 22 Charrière mit Leichtigkeit eingeführt werden. Die Prostata, welche zwar, vom Rectum aus gefühlt, zwei härtliche Lappen erkennen liess, gab kein Hinderniss zu erkennen. Eine seit Jahren bestehende Scrotalhernie wurde fortwährend durch ein gut schliessendes Bruchband zurückgehalten und gab nie Veranlassung zu Störungen der Darmfunction. Die öfter nothwendige Miction entleerte meist jeweilen höchstens 150—200 ccm. sehr trüben Harns von weisslich graulicher, wenig in's Gelbliche als Grünliche stechender Färbung. Nach mehrstündigem Stehen war $^1/_6$—$^1/_5$ seines Volumens Sediment. Harn sauer reagirend, zeigte filtrirt nur Spuren von Eiweiss und faulte bald. Das Sediment zeigte unter dem Microscope ausser den eitrigen Elementen wenig Schleim und sehr wenig Epithelien und sonst keinerlei fremdartige Elemente. — Die Behandlung wurde nun local versucht und Irrigationen mit den verschiedensten wässerigen Lösungen versucht. Z. B. salicylsaures



Natron, Salicylsäure, chlorsaures Kali und sogar Chlorzink. Der Erfolg war stets nur kurze Zeit vorhanden und ich konnte dem Patienten schliesslich nicht übel nehmen, wenn er nichts mehr davon wissen wollte. — Der interne Gebrauch von Thallinum sulfuricum führte indessen in kürzester Zeit eine gründliche Besserung herbei, die noch nach 2 Wochen anhielt und nach einiger Zeit zu einer beinahe completen Heilung führte. Schon nach dem ersten Tage erschien der Harn mit der charakteristischen Dunkelfärbung und wurde das Mittel zu 0,25 – 0,3 grm. p. d. trefflich vertragen. Gleichwohl zeigten einige Symptome, dass die Thallinwirkung auch auf die Nierenbecken und Uretheren sich erstrecke und die Harnmenge sich während des Thallingebrauches verminderte. Das Sediment war röthlichbraun, aber zusehends an Menge abnehmend. Beim Stehen zeigten sich eigenthümliche Farbenänderungen: orangegelb, dann röthlich mit einem Stiche in's Violette. Nach der erwähnten Zeit war das Sediment so vermindert, dass nach 6stündigem Stehen der Urin blos $^1/_{30}$—$^1/_{20}$ seines Volumens sedimentirte und schliesslich, nach dem Aufhören des Mittels, eine leichte weissliche Wolke auf dem Grunde des Glases stationär blieb. Nach zwei unbedeutenden Recidiven je nach 4 und 9 Wochen wurde der Thallingebrauch erneuert und ist nun der Mann nach abgelaufenen drei Monaten so zu sagen ohne Blasencatarrh. Er fühlt selten Drang zum Uriniren, entleert davon jedesmal gegen 800 und mehr ccm. Eine Badecur mit mässigem Genuss eines schwachen Eisensäuerlings vollendete die Kräftigung und der alte Mann konnte mit Leichtigkeit Spaziergänge von mehreren Stunden unternehmen. Seither, da abermals drei weitere Monate verstrichen, blieb es bei dem unbedeutend molkig-schleimigen Sedimente von $^1/_{40}$ vol. Was will man mehr?

Vereinsberichte.

Aus der ärztlichen Gesellschaft der Centralschweiz.[1])

Von *S. Stocker*, Arzt in Gross-Wangen.

Schon seit Jahren haben Sie keinen Bericht mehr erhalten von der ärztlichen Gesellschaft der Centralschweiz, so dass Sie wohl glauben könnten, sie schlafe den Winterschlaf. Allein sie lebt und ist guter Dinge, nur der Schreiber war schläfrig und saumselig.

Es soll anders werden, — wenn Sie damit einverstanden sind.[2])

Um Sie jedoch unter einmal gegebenen Umständen auf dem Laufenden zu erhalten, bin ich genöthigt, weit auszuholen — weiter, als wohl Ihnen [3]) und jedenfalls mir lieb sein kann.

Wie Sie wissen, begreift unsere Gesellschaft, gleich der Société médicale de la Suisse romande, die Aerzte mehrerer Cantone in sich. Ende September 1872 nahm die ärztliche Gesellschaft des Cantons Luzern, welche es in Ehren auf die 61 Jahre gebracht und muthig selbst die Stürme des Sonderbundes überstanden hatte, neue Kräfte, andere Säfte in sich auf. Die Transfusion gelang. Zu den bisherigen vier Sectionen Luzern, Hochdorf, Sursee und Willisau-Entlebuch traten die Section Uri und die Section Schwyz. Nach dem Wunsche der Statuten hätte Unterwalden eine siebente Section bilden sollen. Doch gleich einer spröden Schönen, die sich gerne den Hof machen lässt und auch selber wiederholt mit unserm Verbande kokettirte, entwand sich Subsilvia stets der Umarmung. Wir

---

1) Erhalten 12. November 1886. Red.

2) Natürlich! Red.

3) Ganz im Gegentheil: solche Rückblicke sind, besonders wenn sie so frisch und lebendig die vergangenen Tage wieder aufleuchten lassen, ebenso willkommen als interessant. Redact.



singen daher auch in Zukunft: „Ich bin dir nah und doch so fern“, und geben unser Liebeswerben noch nicht auf. — Zu Anfang dieses Jahrzehntes begannen die beiden Sectionen Uri und Schwyz zu kränkeln, bis es dann im Jahre 1884 dem Herrn *Fassbind* in Schwyz gelang, durch Verschmelzung eine lebenskräftige Section Uri-Schwyz herzustellen, welche sich jeweilen bis auf dreizehn Mann stark versammelt. Auch Willisau-Entlebuch hätte eine Wiederbelebung nöthig, doch der Zauberer, der dies vermöchte, ist noch nicht gefunden. Inzwischen schlossen sich manche Aerzte der zugehörigen Gerichtskreise Willisau und Ruswil in Folge besserer Verbindung und grösserer Anziehungskraft der Section Sursee an. Diese steht neben der Section Luzern als die numerisch stärkste da und darf sich in wissenschaftlicher und collegialer Beziehung sehen lassen. Aus der Section Luzern haben Sie specielle Berichte und mehrere Originalarbeiten erhalten, theils unter der Flagge: „ärztliche Gesellschaft der Stadt Luzern“, während verschiedene Landärzte aus der Umgebung hinzu gehören. Leider ist die Zahl der Theilnehmer an den Sitzungen eine äusserst geringe im Verhältniss zu den eingeschriebenen Mitgliedern.

Gehen wir über zu den Generalversammlungen: Während früher die cantonale Gesellschaft mit dem Orte der Versammlung im Canton herum abwechselte, schreiben die Statuten des centralschweizerischen Vereins mit Rücksicht auf die Urcantone Luzern als ordentlichen Versammlungsort vor. Seit Jahren gab das Hôtel du Lac gastliches Obdach für die Verhandlungen sowohl, als für das Symposion. Da wird nichts verbummelt; das Nützliche schliesst sich eng an's Angenehme, und gar manchem wackern Collegen begegnet es jeweilen, dass er vom An- bis zum Abdampfen, d. h. von Morgens 10 bis Abends 5 oder 6 Uhr, aus den festlichen Hallen nicht herauskommt.

Ich greife mit meiner Berichterstattung zurück auf das Jahr 1884.

76. Versammlung den 29. November 1884 im Hôtel du lac in Luzern.

Vorsitzender: Herr *Käppeli* in Sursee. Schriftführer: Herr *Otto Stocker* in Luzern.

Anwesend 27 Mitglieder.

1) Bericht des Präsidenten über die Thätigkeit des Vorstandes und der einzelnen Sectionen im abgelaufenen Vereinsjahr. Gedächtnissrede auf den lieben, treuen Veteranen der Gesellschaft, Papa *Hunkeler* sel. von Altishofen.

2) Genehmigung des Protocolls der letzten Sitzung und der Kassarechnung.

3) Neuwahl des Vorstandes: Vorsitzender: Herr *Näf* in Luzern; Stellvertreter und Zahlmeister: Herr *Otto Suidler* in Luzern; Schriftführer: Herr *Stocker* in Gross-Wangen.

4) Vortrag des Herrn Director *Fetscherin* **„über die 10jährige Wirksamkeit der Irrenanstalt St. Urban“.**

Ref. hält es für seine Pflicht, nach den ersten 10 Jahren des Bestehens der Anstalt derjenigen Körperschaft Bericht abzustatten, welche sich um die Gründung und das Wohlergehen derselben am meisten interessirt hat. Erinnernd an das Geschick des alten Klosters und seine Umwandlung in die cantonale Irrenanstalt, welche trotz mannigfacher Hindernisse und Schwierigkeiten, namentlich financieller Natur, glücklich zu Stande kam, widmet Ref. Worte der Anerkennung den Männern, die unentwegt an der Realisirung



des Projectes arbeiteten, so den Herren DDr. *Rösli*, *Hunkeler*, *Steiger*, Grossrath *Hunkeler*, und nicht zum mindesten dem ehemaligen Conventualen von St. Urban, *Ludwig Meyer*.

Nachdem die häuslichen Einrichtungen besprochen worden, geht Ref. über auf die Bevölkerungsbewegung und auf die Wirksamkeit der Anstalt. Aus dem reichhaltigen statistischen Materiale kann hier nur Einzelnes herausgegriffen werden. Eröffnet im Jahre 1873, zählte die Anstalt im Jahre 1877 schon 250 Betten und hatte anno 1883 alle verfügbaren Räume mit 350 Betten besetzt, weshalb dann auf zwei zugehörigen grossen Gütern noch eine stehende, dort sesshafte Colonie von 20 Patienten errichtet wurde. Gesammtzahl der Aufgenommenen 1857, nämlich 971 Männer, 886 Frauen.

Gesammtzahl der Verpflegten 4106. Geheilt entlassen wurden 533 (28½%), entlassen überhaupt 1281; verstorben sind 232. Die Sterblichkeitsziffer der Frauen ist geringer, weil darunter weniger Paralytiker sind, als unter den Männern.

Mit Bezug auf die Krankheiten waren von den Aufgenommenen 58 Idioten, 596 Melancholiker, 270 Maniakalische, 46 Epileptiker, 102 Paralytiker. Die Zahl der Alcoholiker beträgt 154, wovon 129 Männer, oder 8,29% der Aufgenommenen gegenüber 12% in den andern schweizerischen Anstalten.

Heredität wurde in 41% sämmtlicher Aufnahmen nachgewiesen, bei 36% konnte sie ausgeschlossen werden, beim Rest von 23% blieb sie zweifelhaft. Dem Alter nach lieferten die Jahre von 30—50 die höchsten Ziffern. Mit Rücksicht auf den Civilstand waren 1067 ledig, 632 verheirathet, 158 verwittwet oder geschieden. Die Heilresultate, verglichen mit andern Irrenanstalten, scheinen in St. Urban etwas ungünstigere zu sein, was jedoch, wie nachgewiesen wird, mehr äussern, ganz zufälligen Gründen zuzuschreiben ist.

Von den 738 dem Canton Luzern angehörigen Aufgenommenen trifft es nach der Heimath auf den Bezirk Willisau 6½‰, auf Entlebuch 5,2, auf Hochdorf und Sursee je 6, auf Luzern 3,92‰. — 1066 der Aufgenommenen gehörten andern Cantonen, 53 dem Ausland an.

Von sämmtlichen Entlassenen hatten im Durchschnitt die Männer 307, die Frauen 290 Pflegetage.

Financiell steht die Anstalt gut; sie erhält sich seit mehreren Jahren selbst, ohne den Irrenhausfond in Anspruch nehmen zu müssen, während manche andere Anstalten grössere Staatsbeiträge beziehen.

Schliesslich erwähnt der Vortragende die erspriessliche, die Wirksamkeit der Anstalt theilweise ergänzende Thätigkeit des cantonalen Hülfsvereins für arme Irren, welcher in seiner jetzigen Gestalt unter den Auspicien des Herrn Director *Wille* von dieser Gesellschaft aus lebenskräftig gemacht wurde.

Herr Director *Fetscherin* wird ersucht, seine Arbeit im Corr,-Bl. zu veröffentlichen. Kurze Discussion darüber, wer zuerst den Gedanken ausgesprochen, in St. Urban die cantonale Irrenanstalt zu erstellen.

5) Vortrag des Cantonschemikers, Herrn *Schumacher*, **über Trinkwasser- und Lebensmitteluntersuch.**

Nachdem die Anforderungen an ein gutes Trinkwasser in chemischer Beziehung besprochen worden, referirt *Sch.* über die Methoden der chemischen und microscopischen Analysen des Wassers, deren er im laufenden Jahre 5129 ausgeführt und demonstrirt die zumeist vorkommenden Infusorien und Bacterien. Von 371 untersuchten Brunnen wurden etwas mehr als die Hälfte mangelhaft befunden. Die Stadt Luzern hat tadelloses Wasser, während auf dem Lande die Gleichgültigkeit noch gross ist und namentlich die nach oben schlecht verschlossenen Sodbrunnen sehr zu beanstanden sind.

In Bezug auf Fälschung der Lebensmittel erwähnt der Vortragende als das Wichtigste die Beimischung von Mehl zu den Würsten, wodurch dem Metzger Gelegenheit gegeben werde, bis zu 60% Wasser in die Wurst zu bringen, welche dadurch häufig in Milch- und Fettsäuregährung übergehe. Daher sollte von Gesetzes wegen keine Mehlwurst mehr gestattet werden. Die Milch-, Wein- und Branntweinuntersuche ergaben in letzter Zeit befriedigende Resultate.

6) Herr *Brunner* spricht von der **Uebertragung der Tuberculose.** Als Quelle der Infection betrachtet er das Sputum, die Milch tuberculöser Mütter, perlsüchtiger Kühe, Fleisch von tuberculösen Thieren, setzt aber stets prædisponirende Momente voraus. Er ist für gründliche Desinfection der Sputa mit Carbol und Regelung des Verkehrs der Lungenkranken mit der übrigen Welt, namentlich mit hereditär belasteten Individuen.

Wegen vorgerückter Zeit wird die Discussion verschoben.

7) Herr *Steiger* empfiehlt und demonstrirt die ohne Zuckerzusatz condensirte Milch der Swiss Dairy Comp.

8) Es wird beschlossen, die Collegen von Ob- und Nidwalden neuerdings zum Beitritt in die Gesellschaft einzuladen.

9) Der neue Vorstand wird beauftragt, beim Sanitätsrath Schritte zu thun, damit derselbe einen übersichtlichen Bericht über die Thätigkeit der Gesundheits-Commissionen, namentlich in Bezug auf Schulhygieine, veröffentliche.

10) An die Unterhaltungskosten der meteorologischen Station Luzern wird aus der Casse ein Beitrag von je 50 Fr. für 2 Jahre beschlossen.

Referate und Kritiken.

Vorlesungen über orthopädische Chirurgie und Gelenkkrankheiten.

Von Dr. *Lewis A. Sayre.* Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. *F. Dumont.*
Mit 265 Holzschnitten. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1886. 395 S.

In einem Cyclus von 32 Vorlesungen werden die Missbildungen und Deformitäten, die Erkrankungen der Gelenke und der Wirbelsäule, sowie die Lähmungen und deren Folgen besprochen; die letzte Vorlesung handelt von „Miscellen“, d. h. clavus, unguis incarnatus, Hallux valgus etc. — Was zunächst das vorliegende Werk im Allgemeinen betrifft, so wird dasselbe hauptsächlich durch die zahlreich eingestreuten Krankengeschichten instructiv gemacht; fast bei jeder einzelnen Krankheitsform gibt der practische Amerikaner erläuternde Beispiele. Immerhin hätte es nach Ansicht des Ref. der Handlichkeit des Buches keinen Abbruch gethan, wenn dieselben kürzer wären abgefasst worden. Die in den Text gedruckten 265 Holzschnitte — bei solchen Handbüchern ein wichtiger Factor — hätten bei der jetzigen hohen Vollkommenheit der xylographischen Technik z. Th. wohl etwas gefälliger ausfallen dürfen (z. B. die Abbildungen pag. 240, 249 u. a. m.). Die Reproductionen von anatomischen Präparaten sind dagegen durchweg tadellos.

Nach einem kurzen geschichtlichen Résumé wird zuerst über Deformitäten im Allgemeinen gesprochen, über ihre Eintheilung, Aetiologie, Diagnose, Prognose und Behandlung (Massage, Gymnastik, therapeutische Agentien, mechanische Behandlung und Operation). Folgt die detaillirte Besprechung der Missbildungen: Bei Erörterung der Operation der Gaumenspalte werden eine ganze Reihe von englischen und amerikanischen Autoren namentlich aufgeführt; *von Langenbeck*'s Name wird nicht erwähnt. Verf. spricht sich, gestützt auf zahlreiche Erfahrungen, überhaupt ungünstig über die Operation der Gaumenspalte aus; er empfiehlt als wirkungsvollstes Mittel zur Hebung dieser Missbildung die Anlegung eines *Kingsley*'schen Obturators. — Die Ectopie der Blase wird nicht besprochen, als ausserhalb des Bereiches chirurgischer Behandlung stehend (Methoden von *Thiersch? Billroth?*). — Interessant ist die Mittheilung von Fällen von Lähmung der untern Extremitäten in Folge eines vorhandenen genitalen Reizes (Phimose, Clitoritis); es erfolgte jeweilen spontane Heilung der Lähmung nach operativer Hebung der genannten Anomalie der Genitalien. Ebenso interessant ist ein Fall von Chorea und epileptischen Anfällen bei vorhandenen überzähligen Fingern und Zehen; nach Abtragung dieser letztern sistiren die Anfälle vollständig. Warum am Schlusse dieses Abschnittes noch die Gefässgeschwülste besprochen werden, sieht Ref. nicht ein; es hätten mit demselben Rechte

alle übrigen Tumoren auch aufgeführt werden können. — Dem Capitel „Talipes“ sind 5 Vorlesungen gewidmet: Pes equinus, calcaneus, varus und valgus werden der Reihe nach besprochen. Auch *S.* empfiehlt möglichst frühzeitige Behandlung des Klumpfusses (bei congenitalem sofort nach der Geburt). Massage und manuelles Redressiren hält *S.* für sehr wichtig; der Gypsverband hat den grossen Nachtheil, dass er letztere Manipulationen nicht zulässt. Leder und Filz werden als Material zu amovibeln Verbänden am besten benützt; ebenso sind mit Vortheil anzuwenden Heftpflasterverbände mit eingeschalteten Caoutchouczügen, welch' letztere so angebracht sind, dass sie einen der perversen Stellung beständig entgegenarbeitenden Zug ausüben. Endlich wird für Pat., die bereits gehen können, ein von *Sayre* nach Art des *Scarpa*'schen construirter Schuh empfohlen, dessen ausführliche Beschreibung im Original nachzulesen ist. Bei Besprechung der operativen Behandlung der verschiedenen Formen von Talipes werden nur die diversen Tenotomien angeführt, die von *S.* in ausgiebigster Weise geübt werden. Eine Anzahl hieher gehöriger illustrirter Krankengeschichten bilden den Schluss dieses Capitels. — Bei den Gelenkerkrankungen, die der Reihe nach topographisch behandelt werden, wird etwas wesentlich Neues nicht geboten. In der Therapie spielt das Haarseil (mit Perubalsam getränktes Fadenwerg) noch eine grosse Rolle. Von den Extensionsverbänden wird bei allen entzündlichen Gelenkerkrankungen (auch beim Kniegelenk) von *S.* ein ausgiebiger Gebrauch gemacht, und finden wir die verschiedensten Modificationen derselben ausführlich beschrieben. Anlässlich der Besprechung der chronischen Entzündung des Hüftgelenkes sagt *Sayre*, dass er diese Krankheit „als fast immer traumatischen Ursprunges ansehe, und keineswegs abhängig von einer constitutionellen Krankheit“, ein Satz, den Ref. nicht unterschreiben möchte. Sehr kurz und dürftig werden die Erkrankungen der Gelenke der obern Extremität behandelt (so die des Schultergelenkes in 6½ Zeilen, nicht gerechnet eine Eingangs dieses Abschnittes als Beispiel aufgeführte Krankengeschichte einer Necrose des Humerus nach Schussverletzung). — Die congenitale Hüftgelenksluxation möchte *S.* mit dem Namen „congenitale Verlagerung“ (misplacement) belegen, den er richtiger und treffender findet; denn man könne nicht von einer Luxation (Dislocation) sprechen, wenn vorher nie eine richtige Lage (Location) vorhanden gewesen sei. — Der Vergleich der mit necrotischen Knochen in Verbindung stehenden Weichtheilfisteln mit dem Anus des Huhnes dürfte mindestens als etwas fernliegend bezeichnet werden. — In mehr als 100 Fällen von brisement forcé bei fibrösen Anchylosen der grossen Gelenke hat *S.* nie einen üblen Zufall erlebt. Er legt hauptsächlich Gewicht darauf, dass bei der Nachbehandlung die volle Blutzufuhr zu dem betreffenden Gelenke verhindert werde und bewirkt dies durch einen auf die entsprechende Hauptarterie aufgedrückten und fixirten feuchten Schwamm (beim Hüftgelenk durch einen auf die Art. iliaca gelegten Schrotsack). Bei knöchernen Anchylosen des Hüftgelenkes macht *S.* nicht die Keilexcision, sondern er schneidet oberhalb des Troch. min. ein halbmondförmiges Stück mit nach unten gerichteter Concavität aus, um „mehr das natürliche Gelenk nachzuahmen und den Pat. Aussicht auf Beweglichkeit an diesem Punkte zu geben.“ — In 2 Vorlesungen (der 28. und 29.) werden die Erkrankungen und Deformitäten der Wirbelsäule behandelt und zwar in der einen die antero-posterioren, in der andern die rotatorisch-lateralen Verkrümmungen. Mancher hätte wohl erwartet, dass gerade diesem Capitel etwas mehr Raum und Zeit gewidmet worden wäre; doch hat *Sayre* ungefähr zu derselben Zeit, da er das vorliegende Buch vollständig umarbeitete und vermehrte, auch seine bekannte Schrift über „die Spondylitis und die seitlichen Verkrümmungen der Wirbelsäule“ (in's Deutsche übersetzt von *J. H. Gelbke*) herausgegeben, was es wohl erklärlich erscheinen lässt, dass er sich hier kürzer fasste. — 3 Fälle von Bleilähmung, von denen einer als Malum Pottii imponirte, werden in extenso mitgetheilt. Alle 3 sind entstanden bei Frauen durch den Gebrauch eines bleihaltigen Toilettemittels. Vaginismus soll bei Bleiintoxicationen der Frauen ein hervorragendes Symptom sein. — Bei der Behandlung des genu valgum wird die *Ogston*'sche und *Macewen*'sche Operation erwähnt; doch kam *S.* nie in die Lage, dieselben auszuführen. Er erreichte in allen seinen Fällen befriedigende Resultate mittelst Apparaten und Verbänden, eventuell combinirt mit Durchtrennung der Sehnen des Musc. biceps und der Fascie.

Die Uebersetzung ist in gutem, fliessendem Deutsch geschrieben; wir finden keine schwerfälligen Wendungen, keine in einander geschachtelten Sätze, wie dies so häufig

bei Lehrbüchern der Fall ist, die aus fremden Sprachen übertragen sind. Wir hatten bei der Lectüre des Buches — abgesehen von den Namen — nie das Gefühl, eine Uebersetzung vor uns zu haben. *Emil Burckhardt.*

Cantonale Correspondenzen.

Akten der schweizerischen Aerztekommission.

Sitzung, Donnerstag den 9. December zu Bern.

Anwesend: *Baader*, Kassier. *Castella*, *de Cérenville*, *d'Espine*, *Kocher*, *Reali*, *Sigg* und *Sonderegger*, Präsident; sehr entschuldigt abwesend: *Hürlimann.*

Der Präsident begrüsst die Commission auch zum Beginne eines neuen Amtstrienniums und widmet ein warmes Wort dankbarer Erinnerung unserm verstorbenen Schriftführer, Prof. Dr. *Alb. Burckhardt-Merian*, den wir durch volle 12 Jahre als liebenswürdigen Collegen, als treuen Freund und als einsichtsvollen Förderer unserer Vereinszwecke kennen und hochachten gelernt haben und dessen Bild uns ein Vorbild bleiben wird.

I. Haupttractandum: **Organisation der schweizerischen Aerztekommission.** Diese ist aus dem realen Leben herausgewachsen, hat durch alle 12 Jahre oft die Ehre gehabt, vom Bundesrathe zur Vernehmlassung in medicinischen Fragen herangezogen zu werden und ihm aus ihren Kreisen Delegirte für ärztliche Missionen zu stellen; sie hat den Verkehr der drei Aerztevereine, welche fast alle sociablen Elemente des schweizerischen Aerztepersonales umfassen, im allseitigen Einverständniss entwickelt und gehoben, und ist daran, ihn durch die „Hülfskasse für schweizerische Aerzte" auch materiell zu befestigen; aber sie arbeitete ohne jedes Statut, nur nach Gefühl und stillschweigendem Uebereinkommen.

Es sollte nun versucht werden, das Bestehende, so weit es sich bewährt hat, verträglich zu ordnen, das Mandat der Commissionsmitglieder formell festzustellen, die Gleichberechtigung der constituirenden Aerztevereine zu sichern und das Institut von dem Missgeschick der Zufälligkeiten unabhängig zu machen. Dazu schien es geboten, nur die leitenden Grundsätze festzuhalten und niederzuschreiben, dagegen alle Ausführungsbestimmungen zu meiden; so ist dann der folgende Entwurf aus der einlässlichen Berathung einstimmig hervorgegangen:

Statuten der schweizerischen Aerztecommission.

1. Die schweizerische Aerztecommission hat die Aufgabe,

in Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege und des Medicinalwesens die schweizerischen Aerzte vor den Bundesbehörden, wenn nöthig auch vor cantonalen Behörden oder in der Presse zu vertreten,

für Ausführung der von den Vereinen erhaltenen Aufträge zu sorgen, und

„die Hülfskasse für Schweizer Aerzte" zu verwalten.

2. Sie wird gebildet durch die Delegirten der drei schweizerischen Aerztevereine:

Aerztlicher Centralverein, bestehend aus den cantonalen Aerztevereinen von Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, ob und nid dem Wald, Glarus, Zug, Solothurn, Basel, Stadt und Land, Schaffhausen, Appenzell Ausser- und Innerrhoden, St. Gallen, Graubünden, Aargau und Thurgau;

Société médicale de la Suisse romande: bestehend aus den cantonalen Aerztevereinen von Neuchâtel, Freiburg, Waadt, Wallis und Genf;

Società medica della Svizzera italiana: cantonaler Aerzteverein von Tessin.

3. Die Zahl der Delegirten soll der Mitgliederzahl der drei Aerztevereine möglichst proportional sein.

4. Ihre Amtsdauer ist drei Jahre, Wiederwählbarkeit nicht ausgeschlossen.

5. Sie bestellt ihr Bureau aus ihren Mitgliedern.

6. Das Finanzielle wird geregelt durch periodische Einzahlungen der cantonalen Gesellschaften.

Dieser Entwurf soll nun den drei schweizerischen Aerztevereinen vorgelegt werden und im Falle seiner Annahme als der geschriebene Ausdruck dessen, was bisher thatsächlich bestanden, für längere Zeiten Geltung haben.



Rechnung über die Kasse der schweiz. Aerztecommission 1886.

Einnahmen.			Ausgaben.			
1886.		Fr. Ct.	1886.			Fr. Ct.
Jan. 1.	Saldo von 1885	858. 90	März	4.	Drucksachen (Schweighauser, Basel)	10. 50
„ 1.	Zins d. Sparkasse	5. 90	April	5.	Photographiealbum	2. 50
		864. 80	Mai	20.	Drucksachen (Schweighauser)	34. 70
			„	29.	Zürich, Becherwein	7. —
			„	29.	Abwart, Rathhaus Zürich	5. —
			Juli	1.	Drucksachen (Schweighauser)	27. —
			Oct.	19.	Drucksachen (Schweighauser)	41. 90
			„	30.	Olten, Becherwein	6. —
			„	30.	„ Abwart Schulhaus	5. —
			Dec.	9.	Miethe des Sitzungszimmers Bern	5. —
			„	31.	Copiaturen (Dr. *Sonderegger*)	40. 50
			„	31.	Porto pr. Jahr	2. 40
						187. 50
					Kassen-Saldo	677. 30
Vorgelegt von *Sigg*, Kassier.					1 Sparkassaheft Fr. 605. 90	864. 80
					Baar in Kasse „ 71. 40	
					Fr. 677. 30.	

II. **Hülfskasse.** Der Verwalter, Dr. *A. Baader*, legte seine sehr genau geführten Bücher und die Depositenscheine für die Werthschriften vor. Seine ganze Geschäftsführung wurde warm verdankt, ferner das Bedauern ausgesprochen, ihm keinerlei Honorar anbieten zu dürfen, und schliesslich wurde ihm wenigstens die eindringliche Mahnung gegeben, sich für die eigentlichen Buchhaltungsarbeiten eine zeitweise Aushülfe auf Kosten der Kasse zu verschaffen.

Unter dem Eindrucke einer grösseren Correspondenz von Gesuchen, Erkundigungen und Berichtigungen wurden 3 bisherige Unterstützungen weiter gewährt, eine neue hinzugefügt, eine grundsätzlich und eine temporär abgewiesen. — Zu Rechnungsrevisoren wurden die bisherigen (Herr Prof. *F. Burckhardt-Brenner*, Oberst *R. Iselin* und Physicus Dr. *Lotz*, alle in Basel) wieder gewählt und die Publication der Rechnung in bisheriger Weise beschlossen.

III. Dr. *A. Baader* wurde gebeten, die Verwaltung der Hülfskasse weiter zu führen und ebenso: auch das Amt des Schriftführers zu übernehmen, welches er während der langen Krankheit unseres verewigten Freundes bereits besorgt hatte.

IV. **Unterricht in der Hygieine** anlangend, durfte nicht übersehen werden, dass der eidg. Schulrath, welchem das eidg. Departement des Innern unsere Eingabe vom 20. April zur Begutachtung vorgelegt, noch keine Zeit gefunden, sich darüber auszusprechen und dass es nicht zu verantworten wäre, wenn wir jetzt, da die technische Chemie am eidg. Polytechnicum ihre neuen Paläste bezieht, nicht abermals unsere Stimme erheben und darum bitten würden, eines der frei gewordenen Laboratorien, wenn auch das bescheidenste, der Hygieine anzuweisen, der Chemie des Volkslebens, der Physik des Nationalwohlstandes, der von der Republik schwer vernachlässigten socialen Wissenschaft.

Dabei kam aber die Ansicht wieder, und energischer als je, zum Vorschein, dass der Bund an seine verfassungsmässige Berechtigung und moralische Verpflichtung erinnert werden möchte, nicht nur Steinbockcolonien und Murmelthiere, sondern auch die cantonalen Universitäten gelegentlich zu unterstützen, zumal für einen Zweck, der überall — die Schweiz ausgenommen — als ein eminent zeitgemässer und volksfreundlicher gilt. Das Bureau wurde beauftragt, abermals an das eidg. Departement des Innern zu gelangen, sobald es billigerweise geschehen darf, d. h. nach Schluss der Bundesversammlung und nach Umfluss der Festtage.

V. Es wird berathen, wie die Schweiz am **IX. internationalen hygieinischen Congress zu Washington** in würdiger Weise zu vertreten sei und ein in jeder Beziehung befriedigender Modus gefunden. Die specielleren Daten, die noch nicht endgültig feststehen, folgen später.

VI. **Die Hebammenfrage,** eine brennende für so viele Gemeinden und Familien, kann



nun, nachdem das Epidemiengesetz von der Tagesordnung der Legislative abgesetzt und in das Pflichtenheft der Administrationen übergegangen ist, wieder zur Discussion kommen. Seit wir an dem Beispiel einiger Cantone, vorab von Basel-Stadt, gelernt haben, dass man durch gute Hebammenerziehung und Controle das Puerperalfieber wirklich sehr beschränken, ja fast zurückdrängen kann, ist auch diese sogenannte academische Frage zu einer schweren socialen Angelegenheit geworden. Der Weg, welchen die schweiz. Aerztecommission einzuschlagen hat, geht naturgemäss nicht zu den Regierungen, sondern zu den cantonalen Aerztevereinen, welche durch die Zahl und durch den persönlichen Einfluss ihrer Mitglieder die Einsicht in die vielgestaltigen Uebelstände erwecken, sowie den Weg und den Willen zur Abhülfe anbahnen können — und müssen.

VII. Schliesslich wurde beschlossen, die Präsidenten der cantonalen Aerztevereine wieder um eine **neue und revidirte Zählung** ihrer Vereinsmitglieder zu ersuchen. Bisher sind annähernd drei Viertheile aller wirklich practicirenden Aerzte in diesen freien Verbänden. Hoffentlich wird auch die Schweiz, gleich Deutschland und Frankreich, bald nur noch sehr wenige Aerzte zählen, welche beruflich isolirt und freiwillig mundtodt bleiben wollen.

Sonderegger.

L'Hypnotisme au Congrès de Nancy en Août 1886. Association française pour l'avancement des sciences par le Dr. *Ladame*, Genève.

Pendant que la société helvétique des sciences naturelles et la société médicale de la Suisse romande siégeaient à Genève le congrès annuel de l'association française pour l'avancement des sciences s'ouvrait à Nancy le 12 Août 1886 dans la grande salle du théâtre, place Stanislas, sous la présidence de M. *Friedel*, professeur de chimie à la faculté des sciences de Paris, membre de l'institut. L'association française s'est formée sur le modèle de notre société helvétique, la plus ancienne de toutes les sociétés savantes qui tiennent tour à tour leurs assises dans les principales localités d'un pays; elle se compose de même de plusieurs sections, mais à l'inverse de ce qui existe dans la société suisse, c'est la section des sciences médicales qui est de beaucoup la plus importante dans l'association française, non seulement par le nombre et la notoriété de ses membres, mais aussi par le chiffre des communications et des travaux scientifiques qui y sont présentés. — La section des sciences médicales était présidée à Nancy par M. *Bouchard*, professeur à Paris; elle fut très animée et tint régulièrement ses séances matin et soir pendant toute la durée du congrès. Ce qui nous avait surtout attiré au congrès de Nancy c'étaient les expériences sur l'hypnotisme et la suggestion, qui ne pouvaient manquer d'être fort intéressantes dans cette ville où s'est formée depuis quelques années une école dont les travaux importants ont rapidement pris place dans cette question à côté de ceux de l'école de la Salpêtrière. Notre attente ne fut pas trompée; dès la première séance M. *Aug. Voisin*, médecin de la Salpêtrière, fit une communication sur les phénomènes du sommeil hypnotique dans l'aliénation mentale. Il rappelle d'abord qu'il a démontré aux précédents congrès, à Blois et à Grenoble, la possibilité de la production du sommeil hypnotique chez les aliénés, possibilité qui était contestée par des raisonnements théoriques. Le docteur *Voisin* a obtenu chez certains aliénés une amélioration considérable et même des guérisons par le traitement hypnotique. Il apporte aujourd'hui l'observation de deux nouveaux cas; il a obtenu d'excellents résultats chez des aliénées atteintes de folie aiguë; une maniaque et une Lypémaniaque. Dans le premier cas il éprouva de grandes difficultés pour endormir la malade, dont on ne parvenait pas à fixer le regard. Tous les moyens ordinaires d'hypnotisation ayant échoué, M. *Voisin* maintint ouvert de force les yeux de sa malade au moyen d'écarteurs palpébraux, et il réussit ainsi à obtenir le sommeil par la lumière vive de la lampe à magnésium au bout de deux minutes. Dès lors amélioration rapide. En moins de deux jours la malade qui présentait au début une agitation des plus grandes et se livrait à des actes de lubricité était complétement calmée, et sa tenue devenait tout à fait correcte. — Dans le second cas il s'agissait d'une Lypémanie avec stupeur; la malade refusait de manger et avait des impulsions au suicide; elle ne répondait pas aux questions et était gâteuse. Elle fut endormie au bout de 10 minutes par apposition de la main sur le front. — Suggestions pendant le sommeil hypnotique. A son réveil elle commence à obéir à ces suggestions, cesse de gâter dès la seconde séance et prend de la nourriture. A la troisième séance elle reprend son travail et mange avec appétit. Les séances d'hypnotisme avec suggestion continuaient tous les deux jours



et au bout d'un mois la malade est tout à fait guérie et travaille cinq heures par jour. — Chez trois autres malades, l'une atteinte d'ataxie locomotrice, la seconde d'hypochondrie et d'hystérie, la troisième aliénée Lypémaniaque sans hystérie (?), avec idées de suicide, le Dr. *Voisin* a constaté pendant le sommeil la production de phénomènes spasmodiques qu'il considère comme réflexes et auxquels il attribue une certaine importance au point de vue du diagnostic de l'hypnotisme. Un pincement léger, la percussion, la simple pression même d'une partie du corps produisaient dans les membres des secousses répétées suivies de contractures. — Chez la troisième malade non hystérique, la face entière fut prise de secousses convulsives avec rougeur subite de visage et injection des conjonctives. M. *Voisin* compare ces observations à celles qui ont été faites chez les animaux à la suite de l'ablation de certaines parties de l'encéphale et des sections de la moelle épinière; il fait remarquer la coexistence de l'état léthargique et de l'exaltation du pouvoir excito-moteur du bulbe rachidien et de la moelle. Ces phénomènes permettent d'écarter toute idée de simulation et c'est en recherchant toujours davantage les caractères objectifs du sommeil hypnotique qu'on arrivera à se mettre complétement à l'abri de la simulation.

M. le Dr. *Bérillon*, rédacteur en chef de la „Revue de l'Hypnotisme," parla des expériences qu'il fit sur la dissociation des phénomènes psycho-moteurs à l'état de veille et dans le sommeil hypnotique. Utilisant l'aptitude spéciale qu'ont certains sujets de se laisser contracturer leurs muscles aussi bien à l'état de veille que dans l'état d'hypnotisme, le Dr. *B.* a contracturé les muscles de la face de plusieurs sujets (hommes) dans l'expression du rire, puis, évoquant alors dans le cerveau de ces sujets, par une suggestion verbale, des pensées tristes en complet désaccord avec l'expression hilariante de leur physionomie, l'auteur constatait le contraste frappant de la pensée et de l'expression du visage. Inversement il provoquait des idées très gaies coïncidant avec une physionomie lugubre. Il est à remarquer que tous les autres muscles du corps, sauf ceux de la face contracturée, prenaient immédiatement l'attitude caractéristique correspondant aux idées tristes ou gaies du sujet qui ne se rendait nullement compte que l'expression de sa physionomie fût en un désaccord aussi complet avec sa pensée. *B.* conclut de ses expériences qu'elles fournissent la démonstration physiologique d'une localisation cérébrale distincte des diverses facultés mentales. Elles permettent en outre de démontrer la possibilité de dissocier expérimentalement chez l'homme hypnotisé ou éveillé ces diverses facultés, puisqu'on peut, à volonté, changer l'expression des sujets quelle que soit leurs pensées intimes.

M. *Liégeois*, professeur à la faculté de droit de Nancy, bien connu par le mémoire qu'il présenta en 1884, à l'académie des sciences morales et politiques de Paris sur la suggestion dans ses rapports avec le droit civil et le droit criminel, traita de l'hypnotisme au point de vue médico-légal. Il endormit deux sujets devant l'assemblée et démontra expérimentalement qu'il pouvait leur suggérer à volonté des actes plus ou moins graves qu'ils accomplissaient ponctuellement après leur réveil. Dans le dernier numéro de la „Revue de l'Hypnotisme" (1 Nov. 1886 p. 148) M. *Liégeois* rend compte d'une suggestion qui se réalisa très exactement à une année d'intervalle (365 jours). Le 12 Oct. 1885 la suggestion fut faite à l'un des sujets P. N . . . que nous avons vu au congrès de l'association française. Un secret absolu avait été observé par l'expérimentateur et le sujet ignorait entièrement l'expérience dont il devait être l'objet. Le jeune homme avait été hypnotisé chez le Dr. *Liébault*. Un an après, jour pour jour, le 12 Oct. 1886 il se rendit chez M. *Liébault* à l'heure indiquée et la suggestion s'accomplit dans l'ordre prévu un an auparavant. M. *Liégeois* lui avait dit en 1885, „vous verrez entrer dans le cabinet du docteur un chien et un singe savants, l'un portant l'autre; ils se mettront à faire mille gambades et mille grimaces et cela vous amusera beaucoup. Cinq minutes plus tard vous verrez entrer un bohémien suivi d'un ours apprivoisé; cet homme sera heureux de retrouver son chien et son singe, qu'il craignait d'avoir perdus. Et pour divertir la société il fera aussi danser son ours, un ours gris d'Amérique de grande taille, mais très doux et qui ne vous fera pas peur". Sauf la scène de l'ours, l'hallucination suggérée se réalisa complétement en présence de plusieurs personnes. L'expérience terminée N . . se plaint d'être un peu énervé. M. *Liégeois* l'endort pour le calmer et lui dit pendant son sommeil: Pourquoi avez-vous vu tout à l'heure ce singe et ce chien? — Parce que vous m'avez donné la suggestion le 12 Oct. 1885. — Ne vous êtes-vous pas



trompé d'heure? Je croyais vous avoir indiqué 9 heures du matin. (M. *Liégeois* s'était rendu à 9 heures chez M. *Liébault* et en était reparti à 9½ heures ne voyant rien venir, et supposant que la suggestion faite un an auparavant ne produirait aucun effet. N.. arriva à 10 heures 10 minutes et on fit rechercher M. *Liégeois*). Le sujet répondit: Non, Monsieur, c'est vous qui faites erreur; vous m'avez fait aller dans le jardin après m'avoir endormi et vous m'avez dit de revenir dans un an à pareille heure, or, il était 10 h. 10 m. —, je suis arrivé tout à l'heure à 10 h. 10! — Pourquoi n'avez-vous vu aucun ours? — Parce que vous ne m'avez dit cela qu'une fois, tandis que le reste de la suggestion avait été dit deux fois. — Toutes les personnes présentes furent étonnées de la netteté et de la précision de ces réponses, et l'expérimentateur assura que les souvenirs des sujets hypnotiseés lui semblaient très supérieurs aux siens propres en exactitude. — Au bout de 10 à 15 minuts N... est réveillé; il n'a aucun souvenir de ce qu'il a vu, fait ou dit, en vertu de la suggestion de l'année précédente; il a également oublié ce qu'il vient de dire pendant le sommeil somnambulique. Aucune trace n'en subsiste plus dans son esprit.

M. *Liégois* pense qu'il faut qu'on commence à tenir compte, au point de vue de l'application des lois pénales, de la possibilité de faire commettre des actes délictueux par des personnes susceptibles d'arriver au sommeil somnambulique, et qui, agissant en véritables automates, doivent être acquittées. Le seul coupable à rechercher et à punir est l'auteur de la suggestion criminelle.

M. *Burot*, professeur à Rochefort, donne des détails sur le sujet qu'il avait observé avec M. *Bourru*, pendant plus d'une année, et qui présentait des phénomènes remarquables de changement de personnalité. Le cas a été publié in extenso dans les Archives de Neurologie. Par ce mot, changements de la personnalité, il faut entendre des changements propres à l'individu qui le remettent à une époque réelle de sa vie psychique antérieure et des symptômes qu'il offrait à cette époque, et non pas des changements de personnage produits par des suggestions d'images hallucinatoires ou d'idées délirantes comme, par ex., celle d'être roi, cocher, jardinier etc. — D'après M. *B.* ce n'est pas non plus l'analogie de la condition seconde de Félida, dont l'histoire a été racontée par M. *Azam* de Bordeaux. Dans le cas de Félida il s'agissait d'une double personnalité, le sujet ayant deux périodes très distinctes dans sa vie et passant alternativement et spontanément de l'une à l'autre. Le sujet de M. *Burot* possède au moins six personnalités différentes et très distinctes les unes des autres, de sorte qu'on peut le faire passer à volonté de l'une à l'autre. — Quand il s'est présenté la première fois à l'observation, le malade était paralysé et hémianesthésique à droite. — En appliquant un barreau d'acier non aimanté sur le bras droit, la paralyse passe immédiatement à gauche et le malade ne se croit plus à Rochefort, il se retrouve à Bicêtre, où il était soigné l'année précédente. Si l'on applique un aimant on provoque un troisième changement. La paralysie gauche diminue et le malade se réveille à l'asile de St. Georges de Bourg; il est âgé de 19 ans et il sait que la France est en guerre avec la Tunisie; tout ce qui précède et tout ce qui suit cette période de sa vie lui devient alors complétement inconnu. Un quatrième état s'obtient par l'application d'un aimant sur la nuque. La paralysie des deux jambes est complète avec contractures en extension; le sujet ne sait plus ni lire ni écrire, mais il sait coudre, son ancien métier de tailleur qu'il exerçait à l'asile de Bonneval, lui revient à la mémoire. — En déplaçant la paralysie on arrive ainsi à obtenir quatre états distincts, coïncidant avec une mémoire partielle qui se rapporte exclusivement au moment de la vie du sujet, pendant lequel il était atteint de la forme de paralysie provoquée. — *B.* a réussi en outre à faire disparaître toute paralysie par l'emploi des bains electro-statiques. Le sujet est alors reporté aux années de son enfance; il a 14 ans et son maintien, le jeu de ses gestes, sa voix même trahissent l'enfance; il a complétement oublié tout ce qui s'est passé depuis son jeune âge; enfin un sixième état peut être alors provoqué par l'application d'un fer doux à la cuisse; les souvenirs de la jeunesse reviennent nets et précis, le jeune homme est intelligent, il sait lire et écrire et, comme la paralysie a totalement disparu il se souvient de nouveau tout à coup du lieu, où il se trouve et récupère toute sa mémoire. — On peut ensuite par simple suggestion hypnotique le faire passer inversement dans les six états dont nous venons de parler; il se retrouve alors au réveil affecté de la forme particulière de paralysie, qui existait au moment de la période de sa vie dont on lui a rappelé le souvenir.

B. a réussi de cette manière à faire une double démonstration, qui met complétement hors de doute les relations intimes et constantes, qui relient l'état corporel et l'état psychique. — En agissant par des moyens physiques on provoque une paralysie partielle des mouvements, qui place le sujet dans l'état concordant de sa conscience psychique, et réciproquement, en agissant sur l'état mental. l'opérateur fait apparaître à son gré l'état corporel correspondant. On ne peut modifier l'un sans que l'autre change immédiatement. Le malade du Dr. *B.* a été aussi observé pendant quelque temps à la Salpêtrière.

Une des communications les plus importantes pour le médecin praticien a été faite au congrès de Nancy par M. le Dr. *Liébault*, qui traite depuis si longtemps ses malades par les suggestions hypnotiques. M. *Liébault* nous a donné les résultats de son traitement par l'hypnotisme de 77 enfants ou adultes atteints d'incontinence d'urine, parmi lesquels deux enfants, qui étaient atteints en même temps d'incontinence alvine. — Sur ce nombre, 23 ont été guéris en une ou deux séances et sans récidive; 23 ont été guéris aussi après un plus grand nombre de séances; M. *Liébault* a pu les suivre tous après leur guérison et s'assurer du succès définitif; dans dix cas la guérison est encore survenue, mais seulement après un traitement plus prolongé; 9 ont été simplement améliorés; 4 n'ont eu qu'une séance et n'ont pu être suivis; 8 enfin n'ont pas été guéris. L'incontinence d'urine traitée par la suggestion hypnotique a donc fourni entre les mains de M. *Liébault* 85% de cas de guérisons. Ces incontinences étaient survenues par les causes suivantes; 4 à la suite de frayeurs; 1 après une pneumonie; 1 après une angine; 1 après onanisme; 2 sans cause connue; et 68 remontaient à la première enfance. — En outre trois personnes âgées ont été guéries aussi par l'hypnotisme.

A l'occasion des incontinences d'urine M. *Liébault* nous racontait une aventure qui lui était arrivée il y a quelques années, et qui lui avait enseigné avec quelle circonspection il fallait opérer en donnant des suggestions aux malades. Traitant un homme atteint d'insomnies le Dr. *L.* lui suggéra de dormir toute la nuit et de ne pas sortir de son lit. Le lendemain le malade dit au docteur qu'il avait assez bien dormi, mais qu'il était réveillé souvent par le besoin d'uriner. Nouvelle suggestion avec ordre de n'uriner qu'une ou deux fois au plus pendant la nuit. Trois jours après le malade revint à la consultation du Dr. *L.*, mais il était accompagné de sa femme et tous deux étaient consternés. Une maladie nouvelle beaucoup plus grave s'était déclarée; le pauvre homme mouillait son lit sans s'en aperçevoir pendant la nuit! Le docteur avait oublié qu'il lui avait défendu de se lever. M. *Liébault* surpris s'informa avec soin de toutes les circonstances qui avaient pu provoquer cette incontinence nocturne; il ne tarda pas à se convaincre qu'elle était due aux suggestions contradictoires qu'il avait faites au malade, sans réfléchir aux conséquences que ces affirmations allaient entraîner. Il endormit sans retard son malade et lui suggéra cette fois-ci, pendant l'état de somnambulisme, une guérison complète qui eut lieu en effet sans autre incident, à la grande joie des époux.

Dans la même séance M. le prof. *Bernheim* fit une communication fort intéressante sur l'amaurose hystérique dans le but de démontrer que cette amaurose, et en général l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle des hystériques est purement psychique. Le sujet voit avec sa rétine et son centre cérébral de perception visuelle; la rétine reçoit l'impression qui est perçue par le centre cortical exactement comme dans les conditions habituelles. Mais l'imagination de l'hystérique supprime la conscience de cette perception; l'amaurose n'est qu'une „illusion négative“ destructive de l'impression reçue. — Deux hystériques du service de la clinique médicale présentaient une hémianesthésie sensitivo-sensorielle avec amaurose complète à gauche. Après avoir constaté que l'oeil gauche était complétement aveugle, M. *Bernheim* s'assura avec non moins de facilité que cette cécité était purement psychique, au moyen de l'appareil de *Stoeber*, qui sert à déjouer les amauroses simulées. On place devant les yeux des malades une paire de lunettes, dont l'un des verres est rouge et l'autre vert et on leur fait lire sur un cadre noir six lettres recouvertes de carrés de verre alternativement rouges et verts. En regardant les deux yeux ouverts on lit les six lettres; en regardant avec un seul oeil l'autre étant fermé, on n'en voit que trois, celles recouvertes par le verre à même couleur que celle du verre de la lunette correspondant à l'oeil qui regarde; les lettres rouges si c'est l'oeil à verre rouge qui regarde, les lettres vertes si c'est l'oeil à verre vert. Les trois autres lettres



ne sont point vues, parce que le vert et le rouge font du noir; si donc avec un verre rouge on regarde par transparence les lettres vertes encadrées de noir, elles disparaissent dans la couleur du cadre, de sorte que l'on n'aperçoit que les lettres rouges. Or les hystériques regardant à travers la lunette lisaient sans hésiter toutes les six lettres; elles lisaient aussi bien celles qu'elles étaient censées ne pas voir, elles voyaient donc de l'oeil gauche amaurotique à leur insu. Si on leur fermait alors l'oeil gauche elles ne voyaient plus que trois lettres. On peut faire la même démonstratien au moyen du prisme. Les hystériques à amaurose unilatérale ne devraient voir qu'une image à travers le prisme; or elles en voyaient deux sans hésitation comme tous ceux qui possèdent deux bons yeux, donc l'oeil amaurotique voyait aussi bien que l'autre.

L'achromatopsie hystérique est tout aussi psychique que l'amaurose. Si l'on place devant l'oeil droit normal du sujet un carton coloré en vert que M. *B.* faisait regarder à travers un prisme, le sujet voyait immédiatement deux images vertes (et non pas une grise fournie par l'oeil gauche achromatique et une verte par l'oeil normal). L'image fournie par l'oeil gauche est donc verte à l'insu du sujet et l'achromatopsie est purement psychique. Si l'on place ensuite le prisme sur l'oeil achromatique, le sujet voit deux images grises! —

Le malade se suggère inconsciemment que son oeil gauche (qui voit d'habitude en gris) doit voir les deux images grises à travers le prisme, parce qu'il croit que le prisme placé devant un oeil double l'objet vu pas cet oeil. — Chez une troisième hystérique M. *B.* a pu confirmer son interprétation de ces phénomènes, à savoir qu'ils sont purement psychiques et relèvent uniquement de l'imagination. Son oeil gauche était achromatique; un objet rouge est devenu gris pour cet oeil, tandis qu'il est bien rouge pour l'oeil droit. „Je la fais regarder à travers le prisme," dit le savant professeur, „les deux yeux ouverts; elle voit l'objet double. Je ferme l'oeil gauche achromatique et je la fais regarder l'objet à travers le prisme placé sur l'oeil droit; elle voit un seul objet rouge, ce qui est exact et conforme à l'optique. — Si, au contraire, fermant l'oeil droit, je place devant l'oeil gauche achromatique un objet rouge ou vert, elle le voit gris. Si alors je place un prisme devant cet oeil, au lieu de voir l'objet simple et gris, elle le voit double et avec sa vraie couleur. Le prisme a donc rétabli la vraie couleur et effacé l'illusion en troublant le jeu de l'imagination malade, d'autre part le sujet s'est suggéré une image double par un nouveau jeu de l'imagination. Il s'agit donc là uniquement de phénomènes d'auto-suggestion inconsciente". — D'après M. *Bernheim*, l'amaurose hystérique est la vraie cécité psychique, la Seelenblindheit des Allemands, tandis que le trouble cérébral qui a été nommé ainsi à tort jusqu'à présent par les neuro-pathologistes, est simplement une perte de la mémoire visuelle; le sujet voit, mais il ne sait plus ce qu'il voit, il a perdu le souvenir de la signification des objets vus; *B.* propose d'appeler ce symptôme l'amnésie visuelle et de réserver le mot de „cécité psychique" pour le trouble de l'imagination, dus à la destruction de l'image par l'agent psychique. — Chez les trois hystériques ci-dessus les symptômes morbides disparurent presqu'instantanément par la suggestion hypnotique. L'amaurose et l'achromatopsie suggérées pendant l'état somnambulique sont du reste de même nature que celles des hystériques. (Les communications de MM. *Liébault* et *Bernheim* sont insérées in extenso dans la „Revue de l'Hypnotisme").

Outre les travaux officiels qui ont été présentés au congrès, les séances cliniques offraient aussi un grand intérêt; on trouvait à l'hôpital dans le service du prof. *Bernheim* et à la consultation privée du Dr. *Liébault* de nombreuses occasions pour observer les phénomènes hypnotiques et étudier les méthodes de traitement de nos confrères. Ces messieurs se sont mis aimablement tous les jours à la disposition des membres du congrès désireux de s'instruire et de contrôler par eux-mêmes leurs merveilleuses expériences sur les „suggestions". Tous ceux qui ont assisté à ces expériences ont été frappés de la simplicité de la méthode et de ses résultats favorables en thérapeutique. Il ne s'agit pas ici, comme on est souvent disposé à le croire, d'une violence morale faite au malade, d'une espèce de fascination qui dompte brutalement un organisme en révolte; au contraire, c'est par les procédés les plus doux et les moins bruyants que MM. *Liébault* et *Bernheim* procurent le sommeil et le calme à leurs patients. — Une simple affirmation répétée plusieurs fois suffit chez beaucoup de sujets pour produire le sommeil hypnotique. —



Chez M. *Liébault* les malades prennent place tour à tour sur un fauteuil, où ils sont endormis en présence de toutes les autres personnes, qui attendent dans la salle de consultation. — Or, il arrive parfois, nous disait M. *Liébault*, que le malade, qui vient s'asseoir dans le fauteuil, s'endort de lui-même, sans que j'aie besoin de l'hypnotiser, tant l'idée du sommeil s'empare de lui quand il s'assied dans le fauteuil.

Un fait nous a particulièrement intéressé à Nancy, c'est l'hypnotisme chez les enfants et le parti qu'on en peut tirer dans les maladies de l'enfance. Il y a là certainement une ressource pour la thérapeutique infantile, dont on ne saurait exagérer l'importance. Il faut avoir vu avec quelle facilité on peut arriver à calmer par l'imposition des mains et de bonnes paroles, l'agitation et les cris des enfants, âgés seulement de quelques mois, pour apprécier la valeur de ce procédé; l'enfant le plus agité s'endort bientôt d'un sommeil tranquille, lorsqu'il est soumis à ces manoeuvres. L'hypnotisme appliqué aux aliénés [1]) et aux petits enfants, voilà deux nouvelles conquêtes thérapeutiques dont le congrès de Nancy nous a prouvé la possibilité. — Sans doute il y a dans ce domaine encore beaucoup à faire; de nombreuses expériences et de nouvelles observations exactes et strictement contrôlées sont nécessaires pour établir définitivement cette méthode de traitement en médecine, mais les efforts de l'école de Nancy nous démontrent tout au moins que ce n'est pas en vain que l'on cherchera dans l'hypnotisme et les suggestions une méthode thérapeutique utile et efficace dans un grand nombre de maladies.

Enfin la question de l'hypnotisme a été posée aussi au congrès dans la section de pédagogie par le Dr. *E. Bérillon*, qui conclut à la possibilité d'un traitement méthodique des enfants vicieux par les suggestions dans le sommeil hypnotique. Une discussion intéressante a été soulevée sur cette question et le président de la section, l'honorable M. *Félix Hément*, membre de l'Institut, a résumé les opinions des divers orateurs en disant qu'il acceptait volontiers l'idée d'avoir recours à la suggestion hypnotique pour les cas, où le pédagogue avoue sa complète impuissance. Cette idée, dit-il, aussi nouvelle qu'ingénieuse, me plaît parce qu'elle me semble devoir être le point de départ de la création d'une véritable o r t h o p é d i e m o r a l e.

Zürich. Dr. Hans Stahel, den am 25. August eine rapid sich ausbreitende Lungenkrankheit dahingerafft, wurde den 12. Februar 1855 in Turbenthal, Cant. Zürich, geboren; einziges Kind seiner Eltern, verlor er den Vater in früher Jugend und wurde nun von der Mutter auf das sorgsamste gepflegt und erzogen. Von 1867 ab hat er das Gymnasium in Zürich besucht und sich durch grossen Fleiss ausgezeichnet, so dass er 1873 mit der Censur I zur Universität entlassen werden konnte. Er studirte in Zürich und bestand 1878 die eidgenössische Staatsprüfung. Nach kurzer Thätigkeit an der chirurgischen Klinik unter Herrn Prof. *Rose* ging er als Assistent zu Herrn Prof. *Eberth* an die pathologische Anstalt über und verblieb hier 1878—1880. Seine Inauguraldissertation vom Jahre 1880 behandelt die Bluterkrankung und trägt den Titel „Die Hæmophilie in Wald". Nachdem Herr *Stahel* 1881 noch die Kliniken von Berlin und von Bern besucht hatte, liess er sich in Affoltern am Albis als Arzt nieder und verheirathete sich daselbst. Nach 3jähriger Thätigkeit gab er indessen die Praxis wieder auf und kam im Herbst 1884 behufs anatomischer Studien nach Leipzig. Als ob durch die mehrjährige ärztliche Thätigkeit sein theoretischer Wissensdrang gestaut worden wäre, warf er sich mit eiserner Energie auf die Arbeit und während der $1^1/_2$ Jahre seines Leipziger Aufenthaltes hat er sich niemals eine Ausspannung gegönnt. Das Archiv enthält aus dieser Zeit von ihm vier grössere Aufsätze, die er theils in der Abtheilung von Herrn Prof. *Braune*, theils in der meinigen ausgeführt hat.

Gegen Pfingsten stellte sich ein von den Aerzten nicht für unbedenklich gehaltener Catarrh ein. Mit schwerem Herzen entschloss sich Herr *Stahel* zu einer Unterbrechung seiner Thätigkeit und er ging auf kurze Zeit in die Thüringer Berge. Ungebessert kam er indessen wieder und, trotz täglich neu auftretenden Fiebers, versuchte er nun, noch eine Weile weiter zu arbeiten. Erst mit dem Ende des Semesters kehrte er nach der Schweiz zurück. Kaum in Zürich angelangt, wurde er von heftigen Lungenblutungen befallen, welche sich in rascher Folge wiederholten, und denen er zum Schmerz seiner jungen Gattin, sowie seiner Mutter und seiner Freunde nach wenigen Tagen erlegen ist.

[1]) Peut-être seulement dans les cas d'aliénations hystériques? Dr. *L.*



Ein edler Forscher ist mit Dr. *Stahel* dahingeschieden; ein Mann, der mit seltener Hingebung und Treue seine Aufgaben erfasst und der in ungewöhnlichem Maasse die Gabe besessen hat, in seinen Gegenstand sich zu vertiefen und ihm durch andauerndes Nachdenken fort und fort neue Seiten abzugewinnen. Eine gediegene physiologische Bildung verlieh ihm dabei den Sinn für strenge wissenschaftliche Methodik. *Stahel*'s äusseres Wesen war still, seine Denkweise einfach und sein Charakter unbedingt lauter und zuverlässig. Die Arbeit, von welcher obiger Aufsatz den zweiten Theil bildet,[1]) wird ihm m. E. einen bleibenden Platz in der Geschichte unserer Wissenschaft sichern, denn sie enthält neue Thatsachen und neue Ideen von tiefgreifender Bedeutung. Dr. *Stahel* selbst sah sich erst am Anfang seiner Forschung und eben hatte er begonnen, unter der Leitung von Herrn Prof. *Ludwig* einige der aufgeworfenen Fragen experimentell zu prüfen, als ihn die tödtliche Krankheit ereilte. Des jungen Forschers persönliche Unternehmungen haben damit ein jähes Ende gefunden, das von ihm gepflanzte wissenschaftliche Reis wird indessen weiter wachsen und aus *Stahel*'s Arbeit werden sicherlich dauernde Früchte reifen. Leipzig. *His.*

Als Freund des Verstorbenen füge ich auf Wunsch des Herrn Prof. *His* noch einige Worte bei.

Stahel zeichnete sich schon in der Schule durch besondere Intelligenz aus. Mit Vorliebe befasste er sich mit Mathematik und ertheilte in diesem Fache verschiedenen seiner Mitschüler Privatunterricht. Als Student war er ein überaus fröhlicher, heiterer Geselle; doch konnte ihn weder die Zofingia noch die Tigurinia für längere Zeit fesseln. Nach einsemestriger Activität trat er aus beiden Verbindungen wieder aus, bestand schon nach 3 Semestern sein Propädeuticum und begab sich dann nach Basel, um hauptsächlich mit Histologie sich zu befassen. Hier behagte es ihm indess nicht recht. Sein heiteres, lebhaftes Wesen konnte sich in den ruhigen, damals noch etwas kleinlichen Verhältnissen des Basler Universitätslebens nicht heimisch fühlen und mit Macht zog es ihn schon nach 1 Semester wieder zurück nach dem heimathlichen Limmatathen. Bis zu seinem Staatsexamen assistirte er *Rose* und *Eberth*.

In seiner Praxis hatte er sich bald einen weit über die Grenzen seines Bezirks reichenden Ruf als tüchtiger Arzt, speciell als Chirurg, geschaffen. Er lebte nur noch seinem Berufe und seiner Familie, konnte sich indess für die Landpraxis nie sehr begeistern. Sein innigster und höchster Wunsch war, auf dem Gebiete der Chirurgie sich auszeichnen zu können und zwar auf Grund und Boden der academischen Laufbahn. Aus diesem Grunde entschloss er sich, obschon nicht mit besonders grossen Mitteln ausgestattet, seine Praxis aufzugeben und Chirurgie von Grund aus, d. h. mit Einschluss der Anatomie und Histologie zu studiren und zwar in Leipzig. Er hatte sich zu diesem Zwecke bezw. zu seinen grundlegenden Studien 2 Jahre in Aussicht genommen und beabsichtigte, wie er sich mir gegenüber zu wiederholten Malen geäussert, nachher auf *Volkmann*'s Klinik in Halle eingehend mit Chirurgie sich zu befassen.

In Leipzig arbeitete *Stahel* mit eisernem Fleisse, des Tages im Laboratorium, des Nachts in seinem Zimmer meist bis nach Mitternacht, indem er den Schlaf und die Müdigkeit durch Reizmittel zu bekämpfen suchte, allerdings auf Kosten seiner Gesundheit und seines Lebens.

Stahel war ein Mensch von ganz ausserordentlicher Energie; Jedermann, der ihn kannte, wird die Ueberzeugung haben, dass er sein vorgestecktes Ziel erreicht haben würde, wenn nicht der Tod zu früh ihm den Lebensfaden abgeschnitten hätte.

Basel. *Reidhaar.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Schweizerische Kinder-Sanatorien und Dispensaire Engel-Dollfus in Mülhausen. Unter den vielen Institutionen, welche bezwecken, dem socialen Elend unserer Zeit zu steuern, sind in vorderster Linie Bestrebungen als Erfolg versprechend zu nennen, die sich zum Ziele setzen, in gewissermassen prophylactischer Weise Verkommenheit geistiger

[1]) Der Necrolog erschien zugleich im Arch. f. Anat. u. Phys. Red.

und körperlicher Art womöglich gar nicht zur Ausbildung kommen zu lassen, oder doch derselben in ihren Anfängen nach Kräften zu begegnen durch Stärkung der Gesundheit und Hebung und Belebung der sittlichen Energie. Hieber gehören gewiss vor allem die in neuester Zeit überall an Bedeutung und Boden gewinnenden Kinder-Sanatorien, die in verschiedenen Ländern unter verschiedenen Formen als Seehospize und Berg-Sanatorien je länger je zahlreicher errichtet werden und sind wohl die Urtheile über ihre Existenzberechtigung und ihren practischen, sowie ideellen Nutzen so ziemlich allgemein durchaus günstige. Mit Befriedigung können wir deshalb auch in unserm Lande auf die Bestrebungen hinblicken, welche die angedeuteten Ziele zu ihrer Aufgabe machen und sind die gewonnenen Resultate zumal für uns Aerzte von allgemeinem Interesse. So möge denn an Hand der betreffenden Jahres-Berichte dreier schweizerischer und eines im benachbarten Mülhausen befindlichen ähnlichen Institutes ein kurzes Referat über ihre Erfolge gestattet sein.

1) Anstalt für arme kränkliche Kinder im Rosengarten in Langenbruck. (2. Jahresbericht, April 1885 bis April 1886, erstattet vom Präsidenten, Dr. *A. Hägler*.)

Die Sommercur 1885 dauerte vom 16. April bis 23. October, während welcher Zeit 26 Knaben und 69 Mädchen im Durchschnittsalter von 8½ Jahren verpflegt wurden. Diese 95 Kinder verbrachten zusammen 4702 Kurtage in der Anstalt, durchschnittliche Dauer des Sommeraufenthaltes 49,5 Tage. Die Durchschnittszahl der täglich verpflegten Kinder beträgt 25.

Als Neuerung wurde im Berichtsjahr eingeführt die Wintercur, die am 10. November eröffnet und am 13. April 1886 geschlossen wurde. Während dieser 155 Tage wurden verpflegt 21 Mädchen an zusammen 1904 Curtagen, ein Kind blieb durchschnittlich 90,7 Tage. Die Gesammtzahl der während des ganzen Jahres verpflegten Kinder beträgt 119 (28 Knaben und 91 Mädchen), die Zahl der Pflegetage 6731. Das Durchschnittsalter betrug für die Sommercur 8½, für die Wintercur 9,3 Jahre.

Die Krankheitszustände, die bei diesen Kindern in Betracht kommen, werden im Allgemeinen eingetheilt in:

1) Anämie und damit zusammenhängende Verdauungsstörungen — 68 Pfleglinge.
2) Nervenleiden (Hysterie, Veitstanz etc.) — 7.
3) Scrophulosen (Drüsen, Augen-, Haut-, Knochen- und Gelenkleiden) — 26.
4) Chronische Lungenaffectionen — 12.
5) Reconvalescenten von schweren acuten Krankheiten — 6.

Die Curerfolge, besonders bei den längern Wintercuren waren sehr befriedigend; es werden rubricirt: 30 Male völlige Heilung, 59 Mal bedeutende Besserung, 5 Mal wenig oder keine Besserung. Die Körperwägungen ergaben bei den Sommercuren durchschnittlich eine Zunahme von 7% des Anfangsgewichtes, bei den Wintercuren von 9%.

Der Bericht betont ferner, dass neben diesen erfreulichen Resultaten somatischer Besserung kaum weniger hoch anzuschlagen sei die moralische Hebung der Kinder, die in geordnetem Haushalte lebend auch nach ihrer Entlassung zur grossen Mehrzahl entschieden an Arbeitsfreudigkeit, Disciplin und allgemeiner Leistungsfähigkeit gewannen.

Als wesentliche Curmittel kamen zur Anwendung: einfache aber rationelle Ernährung[1]), allgemeine Reinlichkeit und Bäder, Genuss frischer Luft in den Spielhallen und auf Spaziergängen, besonders letztere wurden, da Langenbruck sich auch als Terraincurort gut eignet, in rationeller und methodischer Weise ausgeführt und auch im Winter, soweit die Witterung es erlaubte, mit Ausdauer gepflegt. Die übrige Zeit wurde mit Spielen, Singen, Freiübungen und etwas Schulunterricht ausgefüllt. Kurz, aus dem ganzen Berichte geht hervor, dass das Werk als ein durchaus lebenskräftiges und jetzt schon an Erfolgen reiches kann genannt werden.

Ueber die Thätigkeit einer ähnlichen, von einem Zürcher Comité gegründeten und unter der ärztlichen Leitung von Herrn Dr. *Hürlimann* stehenden Anstalt giebt ferner Aufschluss

---

[1]) Näheres darüber s. Corr.-Bl. 1885, p. 219, erster Bericht, auch von Herrn Dr. *Hägler*.



2) der Erste Jahresbericht (pro Halbjahr 1885) der zürcherischen Heilstätte bei Aegeri für scrophulöse und rhachitische Kinder von Zürich und Umgebung.

Es wurden in dieselbe aufgenommen im Zeitraum vom 16. Juli 1885 bis 31. Januar 1886 35 Kinder im Durchschnittsalter von etwas unter 3 Jahren. Die Curzeit ist sehr schwankend und variirt zwischen 3 und 28 Wochen. Dem äusserst eingehenden und vielseitigen ärztlichen Bericht entnehmen wir folgendes:

Die 35 Kinder werden eingetheilt in zwei Hauptgruppen: Rhachitische (25 Kinder) und Scrophulöse (10 Kinder).

Bei ersteren wurde in genauester Weise beim Eintritt berücksichtigt: Gesicht, Brustumfang, Kopfumfang, Körperlänge, Zahndurchbruch, Schädelknochen und Fontanellen, Anomalien innerer Organe und des Centralnervensystems; diese Einzelheiten sind in Specialtabellen näher erläutert. Daran schliessen sich die Erkrankungen während der Cur; besonders eingehend wird ferner besprochen die Aetiologie der Rhachitis und bei den einzelnen Fällen die Ernährung, Wohnungs- und Gesundheitsverhältnisse der Eltern und Geschwister der betreffenden Kinder berücksichtigt. Die Therapie war keine medicamentöse (auch Phosphor wurde nicht gegeben), sondern bestand ausschliesslich in rationeller Ernährung, in Sool- und 5% Salzbädern, Sorge für gute Luft und Reinlichkeit; die Resultate waren sehr günstig, da principiell nur heilbare Fälle aufgenommen wurden: von 13 Entlassenen sind 11 geheilt, 2 gebessert; gestorben sind 2, in der Anstalt blieben 10, alle in Heilung begriffen.

Die Gruppe der Scrophulösen (10 Kinder) weist 6 als geheilt entlassene und 4 in Heilung begriffene, in der Anstalt verbliebene auf. Auch bei dieser Gruppe wird besonders eingehend die Aetiologie der einzelnen Fälle berücksichtigt und theilweise tabellarisch erläutert. Die Therapie bestand in guter Ernährung, Bädern, Bewegung im Freien, medicamentös in Darreichung von Leberthran und Jodeisensyrup.

Den Schluss bildet eine kleine meteorologische Uebersicht, aus welcher hervorgeht, dass Aegeri und speciell die Halde, an welcher die Anstalt steht, sich einer sehr kräftigen, an Davos erinnernden Winter-Insolation erfreut, und eine summarische Tabelle über Krankheit und Curerfolge aller Aufgenommenen. Auch aus diesem Berichte gewinnt man den Eindruck, dass hier in prophylactischer und therapeutischer Hinsicht in der kurzen Zeit sehr erfreuliche Resultate sind gewonnen worden.

3) Dasselbe gilt von dem kurzen (vierten) Jahresbericht der Erholungsstation für Kinder am Aegerisee von Dr. *Hürlimann*, in welchem letzterer die Pflege-Resultate der 57 in seiner Privatanstalt aufgenommenen Kinder mittheilt. Es sind auch diese bei einer Curzeit von wenigen Wochen bis $4^1/_2$ Monaten und bei einem wesentlich höhern Durchschnittsalter der Kinder sehr günstig.

Einen wesentlich andern Zweck als die genannten Sanatorien verfolgt das

4) Dispensaire Engel-Dollfus in Mülhausen, welches sich zur Aufgabe setzt, nach Art einer Poliklinik unentgeltlich arme Kinder nicht nur zu behandeln, sondern in der Anstalt selbst für Ausführung und Ueberwachung der gemachten Vorschriften zu sorgen, indem ihnen in derselben Arzneimittel, Bäder, Massage, electrische und orthopädische Behandlung, ja sogar noch für arme rhachitische und scrophulöse Kinder eine tägliche kräftige Mahlzeit gewährt werden, Alles unentgeltlich.

Die schon im zweiten Betriebsjahre wahrhaft grossartige Thätigkeit der Anstalt, — eine Schöpfung des Herrn Engel-Dollfus — welche mit Wartesälen, Operations- und Verbandzimmer, Consultations- und Dunkelzimmer, Electrisirzimmer, Apotheke, Badezimmern ausgestattet ist und noch in Verbindung steht mit einer Turnhalle und einem orthopädischen Institut, beläuft sich nach dem vom Arzte, Herrn Dr. *Jäger*, abgestatteten Bericht pro 1885 auf

2124 behandelte Kinder mit so ziemlich den meisten chronischen, theilweise auch mit acuten Kinderkrankheiten, nur die Infectionskrankheiten sind thunlichst ausgeschlossen. Es wurden verabreicht 7003 Douchen, 8641 Soolbäder, 8095 Schwefelbäder, ferner fanden statt 2842 Sitzungen für Massage, 1851 für Electricität, 10098 verschiedene medicamentöse Manipulationen (Verbände, Nasendouchen etc. etc.).

Unter den Krankheiten figuriren als grösste Ziffern Rhachitis mit 163, Anämie 96, Bronchitis 173, Magencatarrhe und Enteritis 127, Eczeme 273, Drüsenschwellungen 131 etc.



Als geheilt werden bezeichnet 1252 von 2124 Kindern, 90 gebessert, 100 in den Spital geschickt oder zu Hause behandelt, 205 wurden mehreremale behandelt, 294 Kinder blieben aus der Behandlung weg.

Wie man sieht, handelt es sich hier um eine ganz eigenartige Anstalt, für die unseres Wissens wenigstens in der Schweiz kein Analogon besteht, und zwar ist im Gegensatz zu unsern Sanatorien der leitende Gedanke eben der, die Kinder nicht aus ihren Familien herauszunehmen, sondern nur durch Gewährung aller nöthigen Heilmittel und therapeutischen Maassnahmen in der Anstalt selbst dafür zu sorgen, dass auch alle Anordnungen wirklich durchgeführt werden, ein gewiss äusserst wichtiger und anerkennenswerther Grundsatz, zumal für die breite poliklinische Grundlage, auf der die Anstalt beruht.

Mögen nun solche Anstalten auch von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehend arbeiten, darüber besteht wohl keine Meinungsdifferenz, dass hier in solcher medicinischer und moralischer Prophylaxe ein äusserst kräftiger Hebel beruht, der, wenn in nachhaltiger Weise eingesetzt, viel sociales Elend verhindern oder mildern kann; wünschen wir also diesen Bestrebungen auch für die Zukunft glücklichen Fortgang! *Rütimeyer.*

Stand der Infections-Krankheiten.

Die Zahlen in Klammern geben jeweilen die Anzahl der in früheren halben Monaten angemeldeten Fälle an.

Basel. Vom 11. bis 25. December 1886.

Varicellen 13 Anzeigen aus verschiedenen Quartieren (1, 1, 5). — Morbilli 48 Anmeldungen (24, 33, 63) aus sämmtlichen Dictricten, die meisten — 39 — vom Nordwestplateau. — Scarlatina 1 Fall im Birsthale (2, 2, 3). — Diphtherie und Croup 6 Fälle, wovon 4 in Kleinbasel (5, 5, 4). — Typhus 3 Erkrankungen in Grossbasel (12, 3, 9). — Erysipelas 6 Fälle zerstreut über die Stadt (3, 1, 5). — Pertussis 23 neue Anzeigen meist vom Nordwestplateau und aus Kleinbasel (5, 8, 16). — Blennorrhoea neonatorum 1 Erkrankung in Kleinbasel.

Zürich und Ausgemeinden (87,689 Einw.). Vom 5. bis 18. December 1886.

Scharlach 2 Anzeigen (1, 2, 3). — Morbilli 1 (4, 5, 4). — Varicellen 11, zerstreut (0, 4, 8). — Keuchhusten 0 (0, 0, 0). — Typhus 4, zerstreut (14, 4, 2). — Diphtherie und Croup 14, je 3 in Zürich, Unterstrass und Riesbach, 4 in Aussersihl (12, 13, 8). — Kindbettfieber 2 (0, 0, 1). — Erysipelas 2 (4, 2, 3).

In eigener Sache.

Die verehrten Herren Collegen haben gewiss bemerkt, dass das Correspondenz-Blatt im letzten Jahre fast ausnahmslos zwei Bogen stark erschienen ist. Das erhöhte natürlich die Herstellungskosten wesentlich. Wir hatten uns deshalb die Frage vorgelegt, ob wir das Correspondenzblatt — unter Zuhülfenahme verschiedener Herren Collegen — nicht sollten wöchentlich herausgeben.

Der Wechsel, welchen der Tod unseres lieben Freundes *Burckhardt-Merian* bedingt, hindert uns für dieses Jahr an diesem Unternehmen, das wohl von verschiedenen Seiten her gewünscht worden ist, aber durch die unvermeidliche, bedeutendere Erhöhung des Abonnementspreises der allgemeinen Verbreitung des Blattes Einbusse thun könnte. Einstweilen helfen wir uns noch durch regelmässige Ausgabe unserer Zeitschrift in der Stärke von zwei Bogen, was uns raschern Abdruck der einlaufenden Manuscripte gestattet. Namentlich aber gewinnen wir dadurch den nöthigen Raum zur sehr wünschenswerthen Vergrösserung des Wochenberichtes, zur raschen Mittheilung der wissenswerthen Daten der neueren Forschungen und der Tagesliteratur überhaupt.

Das Resultat der Unterhandlungen über die Ergänzung der Redaction werden Sie, wie wir hoffen, in für unsere Zeitschrift glücklicher Lösung an der Spitze der nächsten Nummer finden.

Redaction.

Briefkasten.

Herrn Dr. *G. Stutz*, Zürich: Besten Dank für die Photographie von weiland College Dr. *Werdmüller* für das schweizerische Aerztealbum.

Verschiedene Anfragen und Zusendungen erhalten briefliche Antwort.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel.

N°. 2. XVII. Jahrg. 1887. 15. Januar.

Original-Arbeiten.

Ueber die Diphtherie.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des schweiz. ärztl. Centralvereins in Olten von Dr. **Johannes Seitz** in Zürich.

Die Diphtherie hat, in den letzten Jahren weit und verderblich über Europa sich ausbreitend, eine solche Bedeutung gewonnen, dass von vornherein das grösste Interesse einer Untersuchung entgegen kommen muss, welche Auftreten, Verlauf, Bekämpfung der Seuche auf einem engern Gebiete genau und eingehend zu verfolgen strebt.

Eine solche Aufgabe hat, meiner Meinung nach, *Martin Neukomm*, so weit möglich, trefflich gelöst in seiner Arbeit über die epidemische Diphtherie im Canton Zürich.(1) [1]

Die Ergebnisse dieser Forschung, in Beziehung gebracht zur Lehre von der Diphtherie überhaupt,(2–7) sollen in Folgendem ihre Darstellung finden.

Es ist schon lehrreich, nach dem ersten Auftreten, der ersten Schilderung, der ersten Begriffsbestimmung der Krankheit sich umzusehen.

Vom Hintergrund der Vergangenheit hebt die Gegenwart sich am besten ab.

„Auf den Mandeln entstehen Geschwüre, welche bald von gewöhnlicher Beschaffenheit, gutartig und ungefährlich sind, bald fremdartig, gefährlich, tödtlich. Die gutartigen sind rein, klein, gehen nicht in die Tiefe, sind nicht entzündlich, nicht Schmerzen erregend. Die pestartigen sind breit, hohl, speckig, bedeckt mit einem weissen, lividen oder schwarzen Ueberzuge. Solche Geschwüre heissen Aphthen. Wenn jener Ueberzug in die Tiefe greift, so ist und heisst die Krankheit Eschara. Im Umkreise dieses Schorfes aber entsteht eine beträchtliche Röthung, eine Entzündung und ein Leiden der Gefässe wie beim Anthrax, und kleine, Anfangs vereinzelte Exantheme, und andere später hinzukommende,

[1] Das Verzeichniss der Literatur folgt am Schlusse dieser Arbeit.

welche wohl zusammenfliessen, und dann ein breites Geschwür bilden. Wenn dieses nach aussen, nach dem Munde hin um sich frisst, so gelangt es zum Zäpfchen und zerstört dasselbe. Ebenso ergreift es die Zunge, das Zahnfleisch und die Alveolen, so dass die Zähne locker und schwarz werden. Auch bis zum Halse erstreckt sich die Phlegmone. Solche Kranke sterben nun in wenigen Tagen durch die Entzündung, das Fieber, den üblen Geruch und durch den Hunger. Wenn aber das Uebel durch die Luftröhre bis in den Thorax hineinfrisst, so tödtet es noch an demselben Tage. Denn die Lungen und das Herz ertragen weder einen solchen Geruch, noch die Geschwüre, noch die Jauche, sondern es entsteht Husten und Dyspnœ. —

„Die Ursache des Mandelübels ist das Verschlingen von Kaltem, Rauhem, Heissem, Saurem, Adstringirendem. Diese Theile dienen der Brust, um Stimme und Athem von sich zu geben; dem Bauch zur Umwandlung, dem Schlund zum Verschlingen der Nahrung. Wenn nun den innern Theilen, dem Bauch, dem Schlund, der Brust etwas Unrechtes zukommt, so gelangen die bösen Verbindungen und Rülpse an den Isthmus, die Tonsillen und die andern dort gelegenen Theile. Deshalb sind vorzüglich Kinder bis zur Mannbarkeit dem Uebel unterworfen. Hauptsächlich das ägyptische Land bringt es hervor. Ebenso Syrien, besonders Cölesyrien; deshalb werden diese Geschwüre ägyptische und syrische genannt.

„Der Tod aber erfolgt auf die traurigste Art. Es besteht ein stechender Schmerz, und wie bei einem Karbunkel ein heisser verdorbener Athem. Die Kranken hauchen den heftigsten Fäulnissdunst aus und ziehen denselben beim Einathmen mit Gewalt in die Brust ein. Sie werden so ekelhaft, dass sie selber den eigenen Geruch nicht mehr aushalten können.

„Ihr Gesicht ist blass oder livid, sie haben heftiges Fieber, und einen Durst, als ob sie in Brand gesteckt wären. Aber sie nehmen, aus Furcht vor den Schmerzen, nichts zu trinken; sie haben nur Leid davon, wenn die Mandeln beim Schlucken gepresst werden oder die Flüssigkeit durch die Nase zurückläuft. Wenn sie liegen, richten sie sich auf, um zu sitzen, denn sie halten die Rückenlage nicht aus; wenn sie sitzen, müssen sie, der Ruhe bedürftig, sich wieder legen. Am meisten aber stehen sie aufrecht und gehen herum; nirgends finden sie Ruhe. Sie fliehen es, allein zu sein, glaubend, dadurch die Schmerzen zu lindern. Sie machen tiefe Inspirationen; denn sie verlangen nach der kalten Luft zur Abkühlung; die Exspiration dagegen ist nicht angestrengt. Denn wie beim Ausglühen der Geschwüre die Umgebung, so werden sie durch die heissen Spiritus verbrannt. Es besteht Heiserkeit; die Stimme wird lautlos. So geht es immer schlechter, bis sie plötzlich zusammensinken und die Seele aushauchen."

Mit diesen Worten beschreibt als der Erste *Aretæus* aus Cappadocien, (8–10) das, was wir jetzt Diphtherie heissen. Daneben ist noch die einfache Mandelentzündung und auch unsere aphthöse Mundentzündung, offenbar Alles ohne scharfe Trennung, in die Schilderung mit einbezogen. *Aretæus* lebte wahrscheinlich in der zweiten Hälfte des ersten Jahrhunderts nach Christus.

Schon an der Wende zwischen 3. und 4. Säculum finden wir eine empfehlende Schilderung der Tracheotomie durch *Antyllus*, den hervorragendsten Chirurgen der Schule von Alexandrien. *Asklepiades* hatte im Jahrhundert vor Christus dieselbe eingeführt, *Aretæus* sie aber nicht als Vertrauen erweckenden Eingriff angesehen. *Antyllus* noch scheint den Luftröhrenschnitt zu verwerfen für die Diphtherie und nur für unschuldige Stenosen der ersten Luftwege gelten zu lassen:

„Bei Kranken, welche an Synanche leiden, verwerfen wir die Operation, weil bei Solchen, bei denen alle Verzweigungen der Bronchien und der Lungen ergriffen sind, die Durchschneidung keinen Nutzen bringt. Bei Kranken dagegen, welche eine Entzündung in der Mundhöhle und am Kinn darbieten, oder wenn die Mandeln die Oeffnung der Luftröhre verschliessen, diese selbst sich aber nicht erkrankt zeigt, ist es verständig, die Pharyngotomie zu machen, um der Gefahr der Erstickung zu entgehen."

Er beugt den Kopf nach hinten, schneidet um drei oder vier Knorpelringe



unterhalb des Kehlkopfs ein, und zwar, nach Wegschieben der Blutgefässe, quer durch die Membran zwischen je zwei Knorpeln hindurch. (11)

Gewiss hatte die Diphtherie schon längst bestanden, bevor sie der Cappadocier beschrieb, und seither überzog sie in mannigfaltigen leichten und schweren Seuchen die Völker in Süd und Nord, durch Städte und das offene Land, vom Meere bis in die höchsten Gebirge.

Ob die Diphtherie als ständige Krankheit stets und allenthalben vorhanden war, weiss man nicht. Wohl haben nur grössere Ausbrüche die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt oder ihr Einzug in bisher freie Gebiete. Sieht man aber aus dem Bezirk Zürich im Monat September 1886 nur noch 5 Fälle gemeldet, während im Januar 1882 der Bezirk Zürich 136 Diphtheriekranke hatte, so wird man es nicht vergessen: äusserst wenige Kranke und deren Zubehör können das Flämmchen der Seuche durch lange Zeit unbemerkt erhalten, bis günstige Umstände es wieder zu gewaltigem Brande anfachen. Ist die Anzeige vernachlässigt, so weiss man auch von jenen wenigen Erkrankungen nichts mehr, und es entsteht der falsche Schein, als ob die Krankheit und ihre Keime gänzlich verschwunden wären.

Von der Epidemie in Tours im Jahre 1818 datirt die neue Periode in der Geschichte dieser Krankheit.

Jene Seuche fand in *Bretonneau* einen vortrefflichen Beschreiber. (12—14) Von ihm rührt die Bezeichnung erst Diphtheritis, und nachher besser Diphtherie, entnommen der Aehnlichkeit der Rachenbeläge mit einem Ueberzug von Schimmel, Pelz, einem Felle, διφθέρα. Das Wichtigste aber, — eine ähnliche Meinung hatte indess schon 1771 der Amerikaner *Samuel Bard* geäussert, (15—16) — was er leistete, ist:

Der Nachweis, dass nicht Fäulniss, sondern eine besondere Entzündungsform, welcher der Belag eigenthümlich ist, und der ansteckende Charakter das Wesen der Krankheit ausmachen.

Trousseau besonders hat es in's Licht gesetzt, dass die Diphtherie eine ansteckende „Allgemein"krankheit ist und dass nicht immer und allein die hautartige Ausscheidung vorliegen müsse. Auch war er ein Hauptförderer der Tracheotomie. (17—19)

Dadurch waren die wichtigsten Anregungen, welche indess noch sehr viele Mithelfer fanden, gegeben zur einlässlichen wissenschaftlichen Erforschung, welche die Krankheit seither erfahren hat.

Seit dem 16. Jahrhundert werden, wie aus andern Staaten so auch aus der Schweiz bösartige Anginen berichtet.

Nennen wir von den Epidemien früherer Jahrhunderte nur die zu Rom 856 und 1005. In Basel herrschte die Diphtherie 1517 und 1564; in Spanien 1583 bis 1618, 1630, 1666; treffliche Beschreibungen der Krankheit beruhen auf diesen Epidemien; in Italien 1610—1650; seit 1739 in England, Holland, Frankreich, Italien,



Schweden. 1752 ist die Diphtherie im bernischen Obersimmenthal, 1763 im Waadtland. [20–21] Aussereuropäische Epidemien sind ebenfalls bekannt. [22]

Durch lange Zeiträume wird in einzelnen Ländern oft ganz von der Krankheit geschwiegen. Man hat kein Recht, völliges Fehlen der Diphtherie in solchen Zeiten daraus zu erschliessen, noch weniger kann man behaupten, obschon das wahrscheinlich das Richtige wäre, dass die Krankheit doch irgendwo im Lande gewesen. Es fehlte eben allenthalben noch allzu sehr an geordneter und regelmässiger Berichterstattung.

Halten wir uns nun einzig an Zürich.

Sanitätsacten gehen zurück bis zum Jahre 1485 — vierhundert Jahre! Von Vorbeuge gegen verschiedene Seuchen ist häufig die Rede.

Andeutungen über Diphtherie finden sich nirgends im 15., 16., 17. und 18. Jahrhundert.

Auch verlautet noch nichts von solcher in Zürich, als 1818—1829 in Frankreich, 1823—1824 im Veltlin, 1826 im Waadtland die Halsbräune herrschte.

Wie aber Anfangs der Dreissigerjahre die amtlichen Mittheilungen über die epidemischen Krankheiten, gestützt auf die Meldungen der Bezirksärzte und der Practiker, eingehender sich gestalten, erscheinen gleich Beobachtungen, die man unzweifelhaft als Diphtheriefälle bezeichnen muss.

Schon im Jahre 1831 meldet ein Arzt zwei Kinder aus einem Hause der Stadt. 1836 finden wir, unter dem Namen „Croup“, die Krankheit in den Bezirken Horgen, Pfäffikon, Bülach und Regensberg — eigentlich schon an allen vier Ecken des Cantons. 1838 zieht neben dem „Croup“ der Name „Diphtheritis“ ein. Die Krankheit blieb sozusagen immer auf der Tagesordnung. Es werden das Erkranken und Sterben mehrerer Geschwister, das Befallenwerden von Erwachsenen betont; Krankenbefunde, Nachkrankheiten, anatomische Veränderungen sehen wir beschrieben. 1844 ist die erste Tracheotomie im Canton erwähnt, 1854 die erste grössere Epidemie. Sie spielte in dem Bezirke Dielsdorf, betraf 68 Kinder, wovon 4 starben und war gleichzeitig in benachbarten aargauischen Gemeinden in bösartigerer Form vorhanden. Dass, nebenbei bemerkt, auch ausserhalb Zürichs Diphtherie herrschte, weiss ich noch aus meiner Jugendzeit, indem 1856 in St. Gallen meine sechsjährige Schwester an dieser Krankheit starb. Mein Vater wollte die Tracheotomie machen, jüngere Aerzte riethen davon ab. Der Kehlkopf sah ganz ächt diphtherisch aus und auch die Erscheinungen im Leben waren die typischen bis zum Erstickungstode. — Der zürcherische Bezirk Dielsdorf behielt die Krankheit in epidemischer Form, und 1865 war sogar von „endemisch werden“ derselben die Rede. Schon 1858, nach vereinzelten Erkrankungen in früheren Jahrgängen, hat auch der Bezirk Horgen seine Epidemie, und diese bleibt bis 1862, mit Sterblichkeit von 18—20%. Auch die Stadt Zürich hat 1859—1863 zahlreiche Fälle, und im Bezirk Zürich sind 1869 allein von blos 7 der Aerzte 340 Fälle gemeldet mit einer Sterblichkeit von etwa 20%. Gleichzeitig bestand eine Epidemie im Bezirk Affoltern. In den Jahren 1868—1879 war die Krankheit jedenfalls auch verbreitet; denn im Cantonsspital wurden ihretwegen jährlich je 6, 9, 13, 17, 3, 10, 11, 9, 12,



21, 4, 18 Mal Tracheotomien vorgenommen. Für eine ganze Reihe von Jahren, 1872—1883 haben wir das Verzeichniss der in Zürich und Ausgemeinden an Diphtherie Verstorbenen; es erscheinen allmälig sehr ansehnliche Zahlen: 7, 25, 38, 34, 32, 59, 24, 53, 80, 96, 152, 93 Diphtherietodte im Jahre. Ueberhaupt werden von 1861 an aus den Landtheilen des Cantons stets sporadische Gruppenkrankheiten bis kleinere und grössere Epidemieen gemeldet. Aber Alles hat den Charakter des Ungenauen und Unvollständigen.

Eine ordentliche Einsicht beginnt erst möglich zu werden durch zwei Neuerungen von höchster Bedeutung. Es tritt 1876 das Bundesgesetz über Civilstand und Ehe in Kraft und überweist die Führung der Geburts- und Todtenregister eigenen Civilstandsbeamten. Und eine cantonale Verordnung verpflichtet die Aerzte, vom 1. Mai 1879 an von allen Seuchefällen, so auch von jeder Diphtherie, amtliche Anzeige zu machen.

Blickt man auf die Zeit bis zu diesem wichtigen Momente zurück, so spricht, bei aller Mangelhaftigkeit der Anzeigen, doch alles Bekannte nicht gegen, sondern für die Auffassung:

Die Diphtherie ist im Canton Zürich seit den Dreissigerjahren eine ständige Krankheit; seither hat sie wiederholt in grösseren Epidemien sich bemerklich gemacht.

Ob schon früher Diphtherie ständig im Lande war, ist unbekannt.

Wie steht es nun mit der Krankheit in unserm Canton seit der Einführung von geordneter Sterbe- und Krankheitsstatistik, seit Mitte 1879, bis zur Mitte 1884, dem Zeitabschnitt, da unser Autor seine Materialsammlung abschloss?

Ueber das Wesen der Diphtherie uns einzulassen, können wir nicht umgehen. Man darf wohl so viel aussprechen:

Die Diphtherie ist eine Pilzkrankheit, aber der Diphtheriepilz selber ist bis jetzt noch nicht mit voller Sicherheit ausfindig gemacht.

Man findet allerdings in den Belägen regelmässig und reichlich Bacterienformen; Coccen, vereinzelt, in Ketten, in Haufen; Stäbchen, kleinere und grössere; Spirillen. Man hat durch Einführung der Reinculturen von solchen in Thiere Gelenkentzündungen, hämorrhagische Infiltrationen, fibrinöse Ausschwitzungen der Tracheaschleimhaut, tödtliche Infectionskrankheiten erzeugt; aber es ist noch nicht gelungen, mit aller Klarheit aus einer oder mehreren Pilzarten ganz sicher einen Process abzuleiten, welcher der Diphtherie so scharf entspricht, wie z. B. die Tuberkelbacillen Phthisis, oder die Milzbrandbacillen Anthrax hervorbringen. [22—32]

Auch die Pforte des Giftes ist nicht zuverlässig bekannt. Es scheint wohl, dass die Rachendiphtherie durch Einwanderung des Giftes an Ort und Stelle entstehe. Besonders die Chirurgen, welche sich Diphtherie des Schlundes zuzogen, indem sie die Luftröhre der Tracheotomirten aussaugten, sind eine Illustration dafür. Gleichfalls die Conjunctivaldiphtherie, die Wunddiphtherie an der Tracheotomiestelle. Auch die Gaumenlähmung spricht entschieden für den Rachen



als Pforte des Giftes. Dann Fälle von örtlicher Diphtherie nach Ansteckung der Stelle, z. B. eines Fingers, mit folgender Lähmung, ohne dass je Rachenerscheinungen auftraten. Man hätte dann, wie bei Syphilis und Kuhpockenimpfung, an der Eintrittsstelle des Infectionsstoffes auch charakteristische Erscheinungen, ganz abgesehen von der Allgemeinwirkung, welche der Arbeit des Giftes in der Säftemasse und der Zellenmasse des ganzen Körpers entspricht, und zweifellos zum Wesen der Diphtherie gehört. Indessen könnte ganz wohl doch auch eine Localisirung der Diphtherie in Rachen oder Larynx stattfinden, ohne dass der Rachen die Stelle des Gifteintrittes wäre. Ein Beispiel dafür sind Fälle von sicher auf Erkältung folgender Mandelentzündung mit fibrinösen Pfröpfen. Eine Durch- und Auswanderung von Lymphzellen findet in grossem Maassstabe an Mandeln und Rachen schon normaler Weise statt. ([33]) Bei einem mit Indigo injicirten Thiere wandern indigobeladene Lymphzellen aus. ([34]) Es könnten Diphtheriepilze, durch den Darm, die Lungen, die Blutbahn eingeführt, auf solchen weissen Blutkörperchen reiten und nun an Mandeln und Gaumen die „Diphtherie“ anregen. Bekannt sind die Fälle, wo eine diphtherische Ansteckung von Anfang an auf der Haut geschah, wo eine Verletzung bei der Section eines Diphtherischen die Krankheit brachte. Solche Beobachtungen zwingen zur Annahme:

Der Pilz dringt auf verschiedene Weise in den Körper ein und macht den ganzen Körper krank. Stellen, die am häufigsten örtliche Veränderungen bieten, sind Rachen und Kehle, sei hier — was wohl meistens der Fall — oder anderwärts die Pforte der Bacterieninvasion gewesen.

Jedenfalls ist auch noch Eines im Auge zu behalten:

Der fibrinöse Belag ist gar nicht blos etwas der Diphtherie allein Zugehöriges.

Er ist vielmehr ebenso wohl auch ein nur localer Vorgang, eine Eigenthümlichkeit gerade der Mundhöhle. Mag ein Zahn an der Zunge oder der Wange eine Schürfung gekratzt haben; mag ein Follikel zu einem Geschwüre sich geöffnet haben — ein speckiger, fibrinöser Belag, wenn auch nur geringen Grades, ist die Regel. Am schönsten zeigt sich das bei Abtragung der Mandeln: eine so starke weisse Auflagerung kann sich einstellen, dass man leicht in einen unnützen Schrecken gerathen mag. Auch auf mit Harn bespülten Flächen stellt sich sehr gerne fibrinöser Belag ein ohne Zusammenhang mit Diphtherie. Umschnürung der Blase z. B. macht die Blasenschleimhaut absterben unter einem dieser sehr ähnelnden Bilde. Aetzung bei Vergiftung mit Mineralsäuren bewirkt fibrinösen Belag. Und eine Unzahl von Mandelentzündungen mit weissen Pfröpfen oder grösseren weissen Fellen haben sicherlich zur Diphtherie ganz und gar keine Beziehung. Gar nicht zu vergessen ist die aphthöse Mundentzündung, welche bis zum Verwechseln der Diphtherie zuweilen gleicht und doch etwas ganz Anderes ist. Auch die chronische fibrinöse Bronchitis mit den ausgespukten Gerinnselbäumen ist etwas für sich und ausser Zusammenhang mit den Pilzen der Diphtherie. Endlich überziehen sich auch gelegentlich einfache Hautwunden hartnäckig mit fibrinösem Belag. Auf das Alles muss hingewiesen werden. Liest man ja in ernsten wissen-



schaftlichen Zeitschriften Arbeiten über Diphtheriebehandlung, wo der Autor von vorneherein betont, dass ihm jeder weisse Fleck im Rachen eine Diphtherie ist. Kein Wunder hat der Mann herrliche Erfolge!

Soll noch die so viel verhandelte, nie erledigte Frage berührt werden: gibt es zwei verschiedene Krankheiten, Croup und Diphtherie, oder nur eine einheitliche Diphtherie in wechselnder Gestalt, so ist vorerst die Quelle der meisten Verwirrung zu nennen:

Der Ausdruck „Croup", er würde am besten ganz verlassen.

Im anatomischen Sinne ist er durch „fibrinös" und „fibrinös-necrotisch", im klinischen Sinne durch „Erscheinungen der Kehl-Verengung" zu ersetzen. [35–41]

Wenn man die Arbeit, welche den Namen „Croup" einführte, ansieht, so wird man, bei möglichst grosser Hochachtung vor derselben, keinen Grund gerade in ihr entdecken, um nach mehr als hundert Jahren klarere Scheidung und Bezeichnung nicht vorziehen zu dürfen.

Der wesentliche Gehalt von *Home*'s ebenso kurzem als berühmtem Aufsatz ist folgender:

„Es gibt eine Krankheit, welche gänzlich allen regelmässigen Untersuchungen entschlüpft ist; ich meine den Croup. Ich habe nie etwas über diesen Gegenstand geschrieben gesehen, ausser einer Streitschrift, welche die Krankheit zu den krampfhaften zählt.

„Wahrscheinlich ist sie mehr oder weniger zu allen Zeiten vorhanden gewesen. Aber ihre Beschränktheit auf gewisse Gegenden, die Seltenheit der Individuen, welche davon befallen werden und welche meistens Kinder sind, die Schnelligkeit ihres Verlaufes, sowie auch — die anscheinende Leichtigkeit der Zufälle und ihre Aehnlichkeit mit catarrhalischen oder Lungenbeschwerden, sind der Grund, warum eine so besondere und gefährliche Krankheit gänzlich vernachlässigt worden ist."

„Schrille Stimme und der beschwerliche Athem" sind die den Arzt leitenden Zufälle.

Die Krankheit hat verschiedene Volksnamen: „Chock, Stuffing", offenbar auch den, ohne weiteren Aufschluss als Titel gebrauchten „Croup". Als durchaus „nothwendiger" Kunstname wird vorgeschlagen „suffocatio stridula".

Die Freiheit des Schlundes ist wiederholt und besonders betont. „Sitz dieses Uebels scheint die Höhle der Luftröhre zu sein, zuerst und am vorzüglichsten der obere Theil der Luftröhre; wir haben gesehen, dass die krankhafte Haut sich von dieser Stelle an weiter nach unten erstreckte."

Ursache dieser Krankheit „ist eine weisse, zähe, dicke, häutige Kruste, welche die innere Seite der Luftröhre oft viele Zoll bedeckt. Diese Haut ist oft so zähe, dass sie viele Tage lang, ohne aufgelöst zu werden, in warmem Wasser liegen kann. Sie ist nicht an den unter ihr liegenden Theilen befestigt, sondern leicht davon abzuheben, weil Eiter hinter ihr ist. Kinder haben reichlicheren Ueberfluss an Lymphe als Männer. Von der Lymphe ist der Schleim blos durch grössere Dicke unterschieden. Er wird auch in der Luftröhre ausgeschieden. Reichlicher bei Reizung durch Winterwetter, Blattern, Masern, Keuchhusten. Dieser Schleim ist sehr zur Verdickung geneigt und wird bis zu der dicken, festen Haut verdickt und zusammengedrückt durch die an der Stimmritze sich stauenden Luft. Dass Eiter hinter der Haut, bei der Abwesenheit eines Geschwüres, sich findet, kommt daher: „er scheint in dem Blute, vorzüglich in dem Blutwasser und der Lymphe, als solcher vorhanden zu sein."

„Diese Krankheit nun ist von einer sehr besonderen Natur, und keiner der uns übrigens bekannten ähnlich. Es ergeben sich zwei verschiedene Zustände der Suffocatio stridula; der Erstere ist mehr entzündlich und weniger gefährlich; der Letztere ist weniger entzündlich und sehr gefährlich. In dem letzten Stadio finden wir die Haut vollkommen gebildet."

„Herr Wundarzt *Balfour* erzählte mir, dass er ein Kind an einer Krankheit behandelt,



welche er, wegen der Aehnlichkeit der Stimme wie beim Croup, für diesen gehalten habe. Das Kind starb. Bei der Leichenöffnung fand man ein Stückchen Muschelschale, welches das Kind mit seinem Athem eingezogen hatte, quer in der Luftröhre liegend." — Hier war ein künstlicher Croup entstanden, bei welchem wir deutlich sehen, wie die Stimme in der von der Natur erregten Krankheit verändert ist."

„Diese Krankheit zeigt sich im Allgemeinen als gefährlich, und zwar um so mehr, je schleichender sie in ihrem Fortgange ist, und je weniger sichtbare Zeichen der Gefahr sie, bis zum Augenblick vor dem Tode, darbietet."

Das typische Bild der Kehlstenose wird gezeichnet.

Wir müssen suchen den Auswurf der Membranen durch die Kunst hervorzubringen, „obgleich dieser nicht durch innerliche Arzneien wird erreicht werden können." „Dürfen wir in einem heftigen Falle die Bronchotomie nicht versuchen? Ich kann keinen gewichtigen Einwurf gegen diese Operation finden."

Die Grundlage der Arbeit bilden zwölf Krankengeschichten. Drei Fälle verliefen günstig; nach der sehr kurzen Skizzirung könnten sie auch als gewöhnliche Catarrhe mit Stenosenerscheinungen angesprochen werden. Denn es heisst blos: Sie hatten die „dem Croup eigene Stimme", scharf, kreischend, „die ich mit nichts besser als mit dem Schreien eines Hahnes vergleichen kann, und welche das wahre diagnostische Zeichen dieser Krankheit ist." Bei den andern Kranken hatte tödtlicher Ausgang statt, und in der Luftröhre fanden sich bei den jedenfalls nicht den jetzigen Anforderungen entsprechenden Sectionen, neben sonst normalen Organen, die beschriebenen membranösen Beläge locker aufliegend. Zwei Kinder waren Geschwister.

Die Frage eines Zusammenhanges der Krankheit mit der Diphtherie wird gar nirgends berührt. Doch kannte *Home* offenbar dieses Leiden. In der 7. Krankengeschichte ist hervorgehoben: „die Heiserkeit der Stimme war grösser, als sie sonst beim Croup zu sein pflegt, das Athmen geschah mit grosser Anstrengung, dabei bemerkte man etwas Schmerz beim Niederschlucken und einen trockenen, kurzen Husten. Ich vermuthete hier eine beträchtliche Verbindung der Bräune mit dem Croup." Die Luftröhre fand man „einen halben Zoll weit von der Stimmritze nach unten mit einer festen, weissen, dicken Haut bedeckt, und einen Zoll breit weiter unterhalb derselben eine gelbliche, eiterartige, weiche Materie, die noch nicht verhärtet war. Alle Häute der Luftröhre waren unverletzt unter derselben, aber sehr entzündet und roth. In einigen Theilen der Lunge enthielten die Bläschen dieselbige Art von Materie, aber in nicht so grosser Menge."

Dann erwähnt (am Ende der Corol. IV.) *Home* den Bericht über eine „Krankheit in Cornwall, welche morbus strangulatorius genannt wird, die wegen der Pustulen, Petechien, und der faulichten Beschaffenheit der Säfte mehr mit der bösartigen Bräune verwandt zu sein scheint, ob sie gleich zuweilen die Luftröhre angreift. Es wird dort ein Fall erzählt, wo ein hohler häutiger Ueberzug, der die Gestalt der Luftröhre und ihrer Zweige hatte, ausgehustet wurde, und vermuthet, dass es die natürliche Haut dieser Theile gewesen."

Home hat einen in seinem Lande, wie er meint, wissenschaftlich unbekannten Symptomencomplex beschrieben, Erstickungserscheinungen, bedingt durch Entzündung mit fibrinösem Belag der Luftröhre. Er gab demselben den in Schottland seit Langem volksthümlichen Namen „Croup". Es bedeutet dieses Wort den krähenden, bellenden, heiseren Laut des Athmens und Hustens, wie er bei Kehlenge so häufig erscheint; denn es ist gleicher Wurzel wie das holländische „Geroop", Schrei, und das deutsche „Ruf" und andere Verwandte. Schon 1713 ward es von Dr. *Patrick Blair* in der Form „croops" zum ersten Mal gebraucht. ([35a])

Dieses Wort hat sich weiteste Verbreitung erobert, aber es passt schon an seiner Quelle nicht — und jetzt noch viel weniger dazu, um es zum „diphtherischen Processe" in Gegensatz zu stellen. Vielmehr muss man *Trousseau*'s hartem Urtheil doch einige Berechtigung zugestehen:



„1765 hat *Home* ein sehr schlechtes Buch über den Croup veröffentlicht. Dort war Alles confus unter einander gemacht, und die dunkele und armselige Kenntniss von den Anginen blieb begraben in ihrem unentwirrbaren Irreal, bis es *Bretonneau* gegeben war, diesen Augiasstall zu reinigen.“ [36]

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Symptomatologie der Tabes dorsalis. Ileus im Verlaufe derselben.

Von Dr. **Paul Sandoz** in La Chaux-de-Fonds.

Es gibt kaum eine Krankheit, welche in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit der Aerzte so sehr in Anspruch genommen hat, wie die Tabes dorsalis. Die Geschichte dieser Affection datirt auch in der That aus neuerer Zeit. Nur geahnt von *Romberg*, ist sie erst durch die grossen Arbeiten von *Duchenne* (de Boulogne) von der Nosographie als pathologische Einheit anerkannt worden. Er hat zuerst gezeigt, dass die ausgesprochene Ataxie locomotrice nicht in die Categorie der Lähmungen gehöre, sondern dass ihre auffälligsten Symptome, wie z. B. die Gangstörungen, eben Folgen der mangelhaften Coordination der Bewegungen seien. Beim Tabetiker, sagte *Duchenne*, ist die Motilität vollständig erhalten, nur ist die letztere nicht coordinirt. Bald machte, Dank namentlich den Arbeiten der französischen Schule, *Charcot* unter Andern, die Kenntniss der Tabes rasche Fortschritte. Man fand, dass die dabei auftretenden Erscheinungen in Verbindung stehen mit der Sclerose der Hinterstränge und alljährlich vervollständigten neue Publicationen das klinische Bild, die pathologische Anatomie und Physiologie. Keine andere Krankheit zeigt eine solche Buntheit der Symptome und man darf wohl behaupten, dass es fast kein einziges Organ gibt, das nicht im Laufe der Tabes wesentliche Veränderungen seiner Funktionen aufweisen kann.

Eines der interessantesten Kapitel in der Geschichte der Hinterstrangsclerose ist wohl dasjenige, welches von den Erscheinungen an den Eingeweiden während dieser Krankheit handelt, von den Erscheinungen an Magen, Larynx, den sogenannten crises gastriques und crises laryngées. Zweck dieser Zeilen ist ein Symptom oder vielmehr einen Symptomencomplex kennen zu lernen, welcher, so viel ich aus der mir zu Gebote stehenden Literatur erfahren kann, im Verlaufe der Tabes noch nie beobachtet worden ist.

Folgendes ist die Krankengeschichte eines letzthin von mir behandelten Falles.

Am 30. Oktober l. J. wurde ich um 7 Uhr Abends in aller Eile zu Herrn A. C., Uhrenfabrikant in Chaux-de-Fonds, gerufen. Der Kranke ist ein Mann von 55 Jahren, stark und kräftig gebaut, welcher nach der Aussage seiner Angehörigen bis jetzt sich stets einer ausgezeichneten Gesundheit erfreut hat. Bei meiner Ankunft klagt er über schreckliche Bauchschmerzen, welche seit ungefähr einer Stunde andauern. Der Patient windet sich in seinem Bette und schreit laut. Er ist von klebrigem Schweisse bedeckt, die Extremitäten sind kalt; die Gesichtszüge entstellt. Facies Hippocratica. Die Schmerzen sitzen im ganzen Abdomen und strahlen nach dem Rücken hin aus. Der Patient hat zu gleicher Zeit Uebelkeit und unaufhörliches Erbrechen; er hat zuerst das Genossene erbrochen und jetzt kommt eine schleimige, leicht gallig gefärbte Flüssigkeit. Daneben besteht ein gewisser Grad von Tenesmus; der Patient verlangt jeden Augenblick nach der Bettschüssel, doch ohne Entleerung zu bekommen. Der Puls ist schwach, eher langsam, 60 in der Minute. Kein Fieber.

Das Abdomen ist weich; die Palpation nicht schmerzhaft, lässt absolut nichts Abnormes entdecken. Alle Bruchpforten frei. Man fühlt weder einen Tumor noch eine



Resistenz. Kein Meteorismus; kein Icterus. Die Leber ist nicht vergrössert und nicht empfindlich. Die Lumbargegend ist nicht schmerzhaft auf Druck. Der Urin zeigt normale Farbe, enthält kein Blut. Kein Harndrang. Herz und Lungen normal.

Da ich daran dachte, es möchte sich um eine crise gastrique im Verlaufe von Tabes handeln, so fragte ich den Patienten, ob er nicht von Zeit zu Zeit Schmerzen in den untern Extremitäten fühle. Er antwortete, dass er wohl hie und da, besonders Nachts „rheumatische" Schmerzen in den Beinen habe; dieselben kommen anfallsweise und aus seiner Beschreibung erkennt man den Typus der „douleurs fulgurantes". Sie dauern schon seit circa 18 Monaten an. Patient gibt an, dass er auch ziemlich oft Ameisenkriechen in den Fusssohlen habe. Ich untersuchte daraufhin sofort die Pupillen und finde sie eng und ungleich: die rechte enger als die linke. Sie sind unbeweglich und reagiren absolut nicht auf Lichtreiz. Diese Symptome genügten für sich allein schon, die Schmerzen, welche Pat. jetzt zeigte, auf Tabes zurückzuführen oder wenigstens dies sehr wahrscheinlich zu machen. Ich mochte an diesem Abend Pat. nicht länger ermüden durch eine gründlichere Untersuchung; dieselbe wäre auch nicht leicht möglich gewesen in Anbetracht des bedenklichen Zustandes, in welchem er sich befand. Ich machte eine Morphium-Einspritzung von 0,015 gegen die Schmerzen und verschrieb gegen den Collaps: Aether sulphuric. 3,00, Syrup. gummos. 20,0, Aq. destill. 130,0, stündlich 1 Esslöffel.

Am nächsten Morgen findet sich Pat. erleichtert. Er hat gegen den Morgen etwas geschlafen. Die Schmerzen sind viel weniger heftig; aber das gallige Erbrechen dauert fort. Puls 65. Temp. 37,0. Kein Stuhlgang. Patient ist noch immer sehr schwach; die Extremitäten sind aber nicht mehr kalt. Der Leib ist weich; aber etwas mehr aufgetrieben als gestern Abend, nicht empfindlich.

Der Zustand des Kranken erlaubt heute eine gründlichere Untersuchung. Die Sensibilität auf der Planta pedis ist leicht aber deutlich vermindert; der Pat. localisirt die Tasteindrücke nicht genau; er kann nicht unterscheiden zwischen dem Kopfe und der Spitze einer Nadel. Die Tastempfindungen sind deutlich verlangsamt. Die Patellarreflexe fehlen beiderseits. Pat. schwankt, wenn er mit geschlossenen Augen stehen will; er hat öfters das Gefühl, als ob die Fusssohle convex sei. Das Muskelgefühl ist verloren. Pat. hat manchmal in der letzten Zeit, aber ganz vorübergehend, an Diplopie gelitten; sonst kann man keine Störungen von Seiten der Augen constatiren. Störungen von Seiten der Blase sind ebenfalls keine vorhanden; die Exurese war stets ganz normal. Der Stuhlgang war immer regelmässig; noch am Morgen des 3. Oktober hatte Pat. eine Entleerung.

Er hat nie an syphilitischen Erscheinungen gelitten, nie Excesse in Alcoholicis begangen.

5. Oktober. Der Zustand des Pat. hat sich nicht gebessert; im Gegentheil, der Meteorismus hat seit gestern zugenommen; der Leib ist weniger weich; aber nicht empfindlich, überall tympanitisch. Pat. klagt über ein Gefühl von Völle im Leib. Er hat keinen Stuhlgang gehabt. Das Erbrechen hält an und ist mit erträglichen Schmerzen im Abdomen verbunden. Ein Senna-Infus, welches man ihm versuchsweise reicht, wird erbrochen. Ein Klysma fördert nur sehr kleine, harte Kothballen zu Tage. Alles Genossene wird sofort wieder erbrochen. Kein Fieber. Puls 66.

6. Oktober. Der Meteorismus nimmt stets zu; das Erbrechen dauert fort; dasselbe erschöpft Pat. sehr; das Erbrochene besteht immer aus einer wässerigen, meist gallig gefärbten Flüssigkeit. Seit heute Nacht besteht ein fortwährender Singultus. Mittelst Irrigator wird durch eine in den Mastdarm eingeführte Oesophagussonde ein hohes Klystir applicirt, welches jedoch nicht den mindesten Effect hat und gar keine Erleichterung bringt.

7. Oktober. Seit heute Morgen hat Pat. faeculentes Erbrechen. Das Erbrochene besteht aus einer gelblich-bräunlichen Flüssigkeit, in welcher feste krümelige Massen von derselben Farbe enthalten sind und verbreitet einen charakteristischen faeculenten Geruch. Der Singultus lässt dem Patienten keinen Augenblick Ruhe. Die Auftreibung des Leibes hat bedeutend zugenommen. Der Bauch ist gespannt, hart. Um 9 Uhr Morgens mache ich eine Magenausspülung mittelst des Faucher'schen Schlauches; dieselbe fördert eine grosse Menge gelblicher Flüssigkeit, wie die erbrochene, zu Tage. Ich setze die Ausspülung fort, bis die Flüssigkeit ganz klar zurückkommt. Auf diese Ausspühlung fühlt



sich Patient erleichtert; der Singultus und das Erbrechen verschwinden; aber es erfolgt kein Stuhlgang. Im Verlaufe des Nachmittags kehren Kothbrechen und Singultus wieder. Zweite Magenausspühlung Abends 8 Uhr; darauf gleiche Erleichterung aber kein Stuhl.

Dieser Zustand des Patienten zieht sich hin bis zum 16. Oktober. Das Kothbrechen dauerte bis zu diesem Tage; es wurde allemal durch die Ausspülungen, welche ich 2 Mal täglich, Morgens und Abends wiederholte, für einige Stunden gestillt. Patient klagte über sehr starke krampfartige Bauchschmerzen. Am 16. Oktober hatte der Meteorismus einen enormen Grad erreicht. Die Leberdämpfung reichte nach oben bis zum 3. Intercostalraum. Die Schwäche war ausserordentlich gross, die Stimme gebrochen. Der Pat. war cyanotisch und klagte über einen schrecklichen Geschmack in Mund und Rachen. Seit dem 13. suchte ich die Darmmuskulatur durch ziemlich starke faradische Ströme, welche ich durch die Bauchdecken hindurch leitete, anzuregen.

Der Zustand des Pat. war äusserst precär, als am Abend des 16. Oktober $^1/_2$ Stunde nach der Magenausspülung Gasentleerung und bald darauf Ausstossung grosser Quantitäten flüssiger und halbfester Massen erfolgte. Vom Augenblicke an hörten Singultus und Erbrechen auf.

Am 17. Morgens finde ich Pat. schwach aber ausserordentlich erleichtert. Er hat während der Nacht noch mehrere profuse Stuhlentleerungen gehabt. In den Stühlen fand sich niemals Blut oder sonst abnorme Bestandtheile. Der Meteorismus und die Cyanose sind fast ganz verschwunden. Pat. hat heute Morgen etwas Milch genossen und dieselbe nicht erbrochen.

Von diesem Tage an machte die Genesung rapide Fortschritte. Täglich hat Pat. 1—2 Stuhlentleerungen. Am 19. besteht kaum mehr Auftreibung des Leibes; der Bauch ist weich; die Bauchdecken sind eindrückbar und erlauben eine genaue Palpation, welche jedoch absolut nichts Abnormes finden lässt. Appetit ist sehr gut.

Der mitgetheilte Fall zeigt uns das Auftreten eines Ileus bei einem Tabetiker unmittelbar im Anschluss an eine crise gastrique oder vielmehr an eine crise gastro-intestinale, da der Tenesmus, welcher während der Acme der Schmerzen vorhanden war, bewies, dass auch der Darm dabei interessirt war. Die Symptome dieses Ileus unterschieden sich in Nichts von denen, die man bei Darmverschluss beobachtet. Das Kothbrechen, welches 10 Tage andauerte, der beständige Singultus, und endlich dieser enorme Meteorismus, alle diese Symptome sind ganz die gleichen wie bei Ileus, welcher durch ein mechanisches Hinderniss erzeugt wird.

Die practische Wichtigkeit unseres Falles wird keinem Arzte entgehen. Vielleicht sind die Fälle dieser Art häufiger als man es vermuthet. Vielleicht treten die Symptome des Ileus in der Entwicklung der Hinterstrangsclerose nicht immer nach den stürmischen Erscheinungen einer crise gastrique auf; kurz unser Fall ist vielleicht nur ein Beispiel einer bestimmten Form, unter welcher der Ileus im Verlauf der Tabes auftreten kann. Erst zukünftige Beobachtungen werden dies beweisen können. Unser Fall zeigt auch, dass diese Erscheinungen von Darmunwegsamkeit zu einer Zeit der Entwicklung der Ataxie auftreten können, wo die Symptome der Nervenkrankheit noch relativ wenig ausgesprochen sind; sie überfallen so zu sagen den Patienten zu einer Zeit, wo dieser vollständiger Gesundheit sich zu erfreuen oder doch blos an leichten „rheumatischen“ Schmerzen zu leiden glaubt.

Unsere Beobachtung ist vielleicht dazu angethan, die Diagnose gewisser Fälle von Ileus, deren Pathogenese bis jetzt unbekannt geblieben ist, in ätiologischer Beziehung aufzuklären; ist dies ja doch in Anbetracht der Fortschritte, welche die



operative Behandlung der Fälle von Ileus, mit rein mechanischer Ursache, gemacht hat, ungemein wichtig.

Wenn wir nach der Ursache der Occlusionserscheinungen in unserem Falle fragen, so ist es wohl schwierig, etwas anderes als eine temporäre Lähmung der Darmmusculatur anzunehmen. Diese Lähmung der Darmmusculatur war einer Periode der Reizung, angedeutet durch den Tenesmus gefolgt.

Diese vorübergehenden Lähmungen sind seit lange bekannt im Verlaufe der Ataxie, wenigstens für die willkürlichen Muskeln; ich erinnere nur an die Lähmungen der Augenmuskeln. *Strumpell* hat letzthin (Berl. Klin. Wochenschrift 1886 Nr. 37) einen Fall von vorübergehender Lähmung des Nervus radialis im Anfangsstadium der Tabes beschrieben.

Was die Behandlung anbetrifft, so glauben wir, dass die Ausspühlungen des Magens, kürzlich von *Kussmaul* bei Ileus empfohlen, hauptsächlich berufen sind, in Fällen wie der unserige gute Dienste zu leisten. Ich zweifle nicht, dass ohne die Anwendung derselben unser Fall einen tödtlichen Ausgang hätte nehmen können.

Vereinsberichte.

Aus der ärztlichen Gesellschaft der Centralschweiz.[1])

Von *S. Stocker*, Arzt in Gross-Wangen.

77. Versammlung den 3. October 1885 in Luzern.

Vorsitzender: Herr *K. Näf* in Luzern. Schriftführer: Herr *S. Stocker* in Gr.-Wangen.

Von den 64 Mitgliedern der Gesellschaft sind 32 anwesend, ausserdem 10 Gäste, darunter Herr Reg.-Rath *Jost*, Vorsteher des Departements des Gemeindewesens, und drei Aerzte aus Obwalden.

I. Der Vorsitzende heisst die Gesellschaft willkommen und zeichnet hierauf in markigen Worten die Aufgaben des Mediciners, dem es daran liegt, dass der ärztliche Stand vom Volke geehrt und geachtet werde. — Aus der Berichterstattung des Präsidiums über die Thätigkeit des Vorstandes und der Sectionen im verflossenen Vereinsjahre ist wenig hervorzuheben. Der Vorstand hat in Vollziehung eines Beschlusses der letztjährigen Versammlung den tit. Sanitätsrath angefragt, was in Bezug auf Gesundheitspolizei, namentlich in Schulhygieine, von den Orts-Gesundheitscommissionen bisher gethan worden, worauf der tit. Sanitätsrath in seiner Beantwortung constatirt, dass von den Orts-Gesundheitscommissionen zum Theil recht Erfreuliches geleistet werde, anderntheils aber vielfach gerade die nöthige Unterstützung von Seite der Aerzte mangle, ferner dass das Material bezüglich die Schulhygieine beim h. Erziehungsrath liege, von woher es behufs einer nähern eventuellen Untersuchung, wozu die Sanitätsbehörde gerne Hand biete, bezogen werden müsste. — Unterhandlungen, welche mit mehreren Aerzten von Ob- und Nidwalden behufs Gründung einer Section des centralschweizerischen Verbandes gepflogen wurden, blieben bis anhin ohne Erfolg. — Die bestehenden Sectionen haben sich nur sehr theilweise in wünschenswerthem Maasse versammelt und bethätigt.

[1]) Erhalten 12. November 1886. Red.



Durch den Tod wurden 2 tüchtige Mitglieder dem Verbande entrissen: die Herren *Eman. Thalmann-Steiger* in Luzern und *Michael Winiger* in Hitzkirch.

Protocoll und Cassarechnung werden genehmigt.

Der alte Vorstand wird neuerdings auf ein Jahr bestellt und es folgen:

II. **„Vorschläge zur bessern Regulirung der armenärztlichen Krankenpflege"** von Herrn *Steiger* sen.

Er tritt vorerst der Illusion entgegen, welcher sich viele Mitglieder des Grossen Rathes sowohl als der Waisenbehörden hinzugeben scheinen, dass nämlich durch den in der Botschaft des Regierungsrathes (vom 24. November 1884) an den Grossen Rath aufgestellten Tarif für die armenärztliche Praxis eine wesentliche Erleichterung der Armensteuern und damit eine Besserung der Gemeindefinanzen erzielt werden könne.

Im Jahre 1882 wurden laut regierungsräthlichem Rechenschaftsbericht von den Gemeinden des Cantons für Behandlung der Armen 65,000 Fr. an die Aerzte entschädigt — eine Summe, welche 7% der sämmtlichen, über 900,000 Fr. betragenden Unterstützungskosten ausmacht. Es könnte somit der jährliche Ausfall für die Aerzte nach Inkrafttreten des Tarifs etwa 1000 Fr. betragen; damit wäre aber den Gemeinden in Bezug auf die Armensteuern nicht geholfen. Der Staat, welcher bei uns für die Armenpflege gar nichts thut, muss in's Mittel treten und, wie in andern Cantonen, die Gemeinden materiell unterstützen. Ueberall nimmt gegenwärtig die Zahl der Armen zu, und sie werden immer und überall häufiger und intensiver erkranken, als die Gutsituirten. Die Aerzte können daher, wenn die Kosten für ärztliche Behandlung auch gewachsen sind, gewiss nicht verantwortlich gemacht werden für die Nothlage der Gemeinden, und ebenso wenig wird man von ihnen verlangen können, dass sie bei den gesteigerten wissenschaftlichen Anforderungen und den stets grösser werdenden Auslagen für das Studium noch Zeit und Kräfte opfern bei einem Dienstmännerhonorar. — Die beste und billigste Abhülfe kann geschaffen werden, wenn der arme Kranke da behandelt wird, wo er wohnt. Man soll territoriale Armenärzte ernennen und ihnen eine pharmacopœa pauperum beigeben. Das Honorar würde abhangen von der geographischen Configuration der Gemeinden und deren Bevölkerungszahl und vom Staate bezahlt. Kleinere Gemeinden, welche keine Armenanstalten besitzen, vereinigen sich und errichten Nothfallstuben, wie sie im Canton Bern vorhanden sind. Die Gemeinden hätten den Platz gratis abzutreten, das Gebäude käme billig zu stehen, und das nöthige Inventar könnte durch Appell an die Privatwohlthätigkeit beschafft werden. Solche Landspitäler prosperiren in England schon längst. Ref. möchte eine Commission ernennen, welche das Project prüfen und die geeigneten Schritte in der Frage thun soll.

(Notiz des Referenten. Um die ganze Angelegenheit allgemein verständlich zu machen, muss Folgendes bemerkt werden:

Im Gesetz über das Gesundheitswesen des Cantons Luzern vom 27. Februar 1876 sagt § 8: „Der Regierungsrath erlässt nach vernommenem Vorschlag des Sanitätsrathes folgende Verordnungen" (es sind Verordnungen über zwölf verschiedene Gebiete aufgeführt, z. B. über das Impf-, Hebammen-, Apothekenwesen, unter lit. f. eine solche über die Armenärzte), und § 32 schreibt vor: „Der Regierungsrath hat auf Antrag des Sanitätsrathes eine Armentaxe für Behandlung der auf Kosten der Gemeinden verpflegten armen Kranken zu erlassen. Jeder in einem Gerichtskreise wohnhafte patentirte Arzt ist verpflichtet, die Armenpraxis, die ihm von einem Gemeinderath übertragen wird, zu übernehmen."

Im Jahre 1879 schlug dann der Sanitätsrath eine „Verordnung betreffend Behandlung der auf Kosten der Gemeinden verpflegten armen Kranken" vor, nebst einer genauen Taxation der ärztlichen Leistungen. Die Ansätze gingen in einzelnen Punkten unter die von der ärztlichen Gesellschaft des Cantons Luzern mit Beiziehung der damaligen Sanitätscommission am 28. September 1865 angenommene „conventionelle Medicinaltaxe für die Armenpraxis", welch' letztere sich durchgängig noch 20—50% unter der im Medicinalkalender von 1864 veröffentlichten Berner Taxe hielt. Die centralschweizerische Gesellschaft beschäftigte sich mit dem Vorschlage am 10. December 1881. Im Protocoll heisst es darüber: „Herr *Heller* in Luzern wünscht mit Bezug auf den gegenwärtig in

Berathung liegenden Entwurf einer erniedrigten Armentaxe, dass sich der Vorstand kräftig für unsere Standesinteressen wehre. Er wird von Herrn *Käch* in Entlebuch unterstützt. — Herr *Attenhofer* vertheidigt den Sanitätsrath, indem er darauf hinweist, dass leider in einzelnen Cantonsgegenden noch unter der vorgeschlagenen Armentaxe practicirt werden müsse. Uebrigens habe der sanitätsräthliche Entwurf den Sectionen zur Vernehmlassung vorgelegen.

„Von Mitgliedern der Sectionen Luzern und Sursee wird Letzteres dahin berichtigt, dass der zweite, die Taxen enthaltende und darum bedeutsamere Theil nicht mitgetheilt worden sei."

„Der Antrag *Heller-Käch* wird als Weisung für den Vorstand zum Beschluss erhoben."

Des Weitern finden wir im Protocoll von 1882 diesbezüglich folgenden Passus: „Der Vorstand erhielt in der letzten Versammlung den Auftrag, in Sachen der Armentaxenangelegenheit gegenüber der vom Regierungsrath neugeschaffenen Verordnung, die nur noch der Genehmigung des Grossen Rathes bedurfte, um Gesetzeskraft zu erhalten, den Standpunkt der Luzerner Aerzte zu vertreten und zu wahren. Zu dem Zwecke wurden am 10. Januar 1882 die Sectionsvorstände versammelt, welche beschlossen, die Sache an die Sectionen zurückzuweisen, um nachher die gefallenen Ansichten in einer Delegirtenversammlung besprechen zu lassen.

„Diese letztere, zu der auch der Sanitätsrath eingeladen war, entschied, es sei in Sachen ein motivirtes Gesuch an den Regierungsrath zu Handen des Grossen Rathes zu richten mit ausführlicher Darlegung unserer Ansichten. Dieses Gesuch wurde vom Vorstand der ärztlichen Gesellschaft der Centralschweiz ausgearbeitet und ging an den Grossen Rath, der dasselbe zur Berichterstattung an den Regierungsrath überwies. Von dort ging es an den Sanitätsrath, welchem wir auf erfolgte Einladung hin eine einlässliche Auseinandersetzung unserer Wünsche zukommen liessen. Wie wir hören, erklärt sich der Sanitätsrath mit unsern Ansichten einverstanden und hat in dem Sinne an den Regierungsrath referirt."

Und was thut nun der Regierungsrath? In einer Botschaft an den Grossen Rath vom 24. November 1884 macht er von sich aus Taxen für die Behandlung der Armen und bemerkt in einer längern Vorrede unter anderm, nachdem er von statistischen Erhebungen über die Grösse der Arztconti und der durch diese stetig steigenden Belastung der Gemeinden gesprochen: „Auffällig, wenn auch nicht ganz befremdend, ist das Wachsen der Summe der ärztlichen Kosten, war ja in diesen Missjahren auch ein Steigen sowohl in der Zahl der Unterstützten, als der Unterstützungssummen bemerkbar."

„Mittlerweilen sind anlässlich der Motion Zemp und Genossen (betreffend Revision des Armenwesens) auch die den Waisenämtern zur Last fallenden Kosten der Aerzte zur Sprache gekommen. Wir fanden daher, dass, über Bestimmungen, wie solche im Entwurfe der fraglichen Verordnung (vom 27. Mai 1881) enthalten sind, richtiger das zu revidirende Armengesetz selbst sich aussprechen könnte und sollte. Um aber bis dahin wenigstens den Klagen über die Grösse der Arztconti einigermaassen zu begegnen, glaubten wir die Ansätze normiren zu sollen, weshalb wir Ihnen statt der frühern Verordnung dermalen nur einen Tarif mit einigen begleitenden Bemerkungen unterbreiten". . . . . Des weitern heisst es: „Unsere Entscheidung beschränkt sich auch wesentlich nur auf die ärztlichen Besuche, die Entfernung und die Medicamente, während wir bei den meisten übrigen Ansätzen — namentlich für die operativen Handlungen (!) — aus naheliegenden Gründen die Vorschläge des Sanitätsrathes gewürdigt und angenommen haben."

Der Grosse Rath, aus den ländlichen Kreisen meistentheils beschickt durch Gemeindeammänner und Waisenvögte (alias Armenpfleger), beschränkte sich bisher darauf, zur Prüfung der Frage eine siebengliedrige Commission, welcher einzig Herr *Steiger* als Fachmann angehört, zu ernennen und anlässlich der Verschiebung der Revision des Armengesetzes einige Hiebe auf die Aerzte auszutheilen, ohne auf den Tarif einzutreten.

Zur Beleuchtung des regierungsräthlichen Tarifs mögen folgende Ansätze als Beispiele dienen:

I. 1) Für den ersten Besuch am Wohnort des Arztes innert 2 Km. sammt Untersuch	bis! Fr. 1. —
Für jeden fernern Besuch zur Tageszeit	„ —. 50



Für nächtlichen Besuch, jedoch nur im Winter, von Abends 9 Uhr bis Morgens 6 Uhr 50% Zuschlag.

2a. Besuche von mehr als 2 Km. Fr. 2. —

2b. Besuche von 3, 4 und 5 Km. Fr. 2. 50, 3. —, 4. —

Bemerkung a. In dem Honorar für einen Besuch oder eine Consultation ist inbegriffen dasjenige für Krankenuntersuchung, mündliche und schriftliche Verordnung und für im Tarif nicht specificirte kleinere Hülfeleistungen.

Unter den namentlich aufgeführten Operationen steht neben anderm sub II.

2) Einrichtung und Verband von Knochenbrüchen; Operation einer Necrose; Paracentese des Thorax (Maximaltaxe!) etc. Fr. 5. —

3) Exstirpation grosser Geschwülste; Resection von Knochen, Nerven; Amputation des Penis; Aneurysmaoperation; Punction mit Injection einer Ovarialcyste etc. „ 10. —

Bemerkung a. Neben den vorstehenden Operationstaxen darf jeweilen nur noch die Besuchstaxe, nicht aber noch eine Taxe für Zeitversäumniss berechnet werden.

c. Der erste Verband ist in den Ansätzen inbegriffen.

IV. 1) Verbände der Gesichts- und Schädelknochen, des Schulterblattes, des Handgelenks, der Rippen 50 Cts. bis Fr. 1. —

2) Brüche des Vorderarmes, Unterschenkels, vollständiger Listerverband! etc. „ 3. —

V. Eine einfache Mixtur für Erwachsene sammt Verordnung (bekanntlich dispensiren bei uns die Aerzte selber) „ —. 70

Last not least: Wird binnen 3 Monaten nach Einreichung der Specification bezahlt, so sind 5% Rabatt zu gestatten (!) Referent).

Herr Regierungsrath *Jost* erzählt die Geschichte des Entwurfes ex ovo. Der Sanitätsrath wünschte schon im Jahre 1880 die Armenpraxis zu regeln, und es fanden damals Unterhandlungen mit dem Departementsvorsteher statt, nicht um einen Tarif aufzustellen, sondern um das ganze geschäftliche Gebahren, den Verkehr zwischen Arzt und Armenbehörde gesetzlich zu regeln. Im Jahre 1881 drängte dann der Sanitätsrath zum Erlass eines Entwurfes mit Tarif. Weil aber inzwischen die Revision des gesammten Armengesetzes in den Vordergrund trat, wurde vom Regierungsrath vorläufig nur der Tarif mit einigen Abänderungen dem Grossen Rathe vorgelegt. So wie die Sache jetzt steht, glaubt Herr *Jost*, könne die ärztliche Gesellschaft mit weitern Schritten noch zuwarten, oder eventuell solle sie allfällig gewünschte Modificationen der grossräthlichen Commission eingeben.

Nach längerer Debatte beschliesst die Versammlung:

1) Eine Commission von drei Mitgliedern (gewählt werden die Herren *Näf*, *Steiger* und *Brun*) soll die Entwicklung dieser Frage verfolgen und die Standesinteressen wahren.

2) Es soll in einem Schreiben an den Regierungsrath zu Handen des Grossen Rathes protestirt werden gegen den regierungsräthlichen Tarif betreffend die Armenpraxis.

V. **„Ueber Kropfexstirpationen aus der spitalärztlichen Praxis“** von Herrn *Hofsteller*.

Während $1^3/_4$ Jahren (10. November 1883 bis 31. August 1885) hat er 17 Strumectomien ausgeführt. Es werden drei geheilte Patienten vorgestellt und die Präparate der operirten Strumen demonstrirt; deren Grösse variirte von Hühnerei- bis Kindskopfgrösse. Hierauf entwickelt Ref. seine Erfahrungen bezüglich Mitleidenschaft der umgebenden Gewebe und Gefässe, erwähnt die verschiedenen Drucksymptome, sowie die zufällig vor-



gefundenen Complicationen und geht dann zu den Operationsmethoden über. In den ersten 6 von ihm operirten Fällen hat er die Total-, in den übrigen (nach *Kocher*'s Vorschlag) die Partialexstirpation gemacht, welche vom Hautschnitt an bis zum Verband besprochen werden mit Rücksicht auf Gefahren und Vortheile gegenüber andern Heilverfahren. Die Naht betreffend wandte *H.* früher die Knopf-, später ausschliesslich die fortlaufende Naht an. Als Antisepticum diente in 3 Fällen von Totalexstirpation Jodoformpulver und -Gaze mit Carbolbinden, in 3 Total- und 1 Partialexstirpation Zinkoxyd nach *Socin*, in einem Fall von Partialexstirpation reines Wasser der Luzerner Hochquellenleitung, in den übrigen 9 Fällen Sublimat, von welch' letztern nur einer starb. Gestorben sind überhaupt drei Fälle und zwar am 5. Tage, resp. 2 Monate und 4 Wochen nach der Operation, und zwar zwei wegen Carcinomen, einer wegen Ulcus ventriculi. Die Heilungsdauer war bei Totalexstirpation 24, bei Partialexstirpation 27 Tage im Mittel, verschieden wieder je nach der Antisepsis mit Jodoform, ZnO, $HgCl_2$ oder H_2O. Die Temperatur ging nach der Operation nie über 39,3° und erreichte in allen 17 Fällen ein Durchschnittsmaximum von 38,3°. Die Temperaturverschiedenheiten bei den einzelnen Behandlungsmethoden werden an Curventabellen gezeigt. Prima intentio wurde erzielt in 7, secunda in 10 Fällen. Von den gewöhnlichen Complicationen des Heilverlaufes traten auf: zwei venöse Blutungen, vorübergehende Aphonie bei 3 Totalexstirpationen, daneben regelmässig Dysphagie und 2 Mal Collapserscheinungen. Die Cachexia strumipriva beobachtete Ref. 1 Mal.

Die Discussion benützte Herr *Steiger* und berichtete aus dem Gedächtniss über 22 von ihm per incisionem behandelte Kropfige, von denen 2 mit Tod abgingen, nämlich in Folge abscess. mediastini, resp. Embolie. Die mittlere Heilungsdauer betrug bei seinen Incisionen 40 Tage. *Steiger* anerkennt, dass die Strumectomie rascher und mit geringern Beschwerden zum Ziele führt, als die Incision, letztere aber habe für sich, dass sie überall und jeder Zeit ausgeführt werden könne.

Wegen Mangel an Zeit mussten Vorträge von Herrn Cantonschemiker *Schumacher* und von Herrn *Brun* verschoben werden.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Sitzung vom 25. Mai 1886, Abends 8 Uhr im Casino.[1])

Anwesend 14 Mitglieder.

Prof. *Emmert* trägt vor:

1) Ueber die **Retention von Leistenhernien** mit Vorstellung eines Falles.

Der Vortragende macht auf verschiedene Schwierigkeiten aufmerksam, welche sich mitunter der Retention von Leistenbrüchen entgegenstellen und zur Construction verschiedener zum Theil sehr complicirter Retentions-Mechanismen geführt haben, die aber im Laufe der Zeit in der Regel als unpraktisch wieder aufgegeben worden sind, indem man die Erfahrung gemacht hat, dass eine nach Form, Grösse und Stellung entsprechende Pelotte, wenn sie durch Federkraft hinreichend angedrückt wird, den Anforderungen meistens entspricht. Ist das nicht der Fall, so liegt der Grund hievon entweder in einer mangelhaften Construction der Bandage oder es bestehen besondere Bruchverhältnisse, welche eben die Retention erschweren, auf welche der Vortragende etwas näher eintritt.

Bekanntlich ist die Bruchentwicklung, wenn keine Zerreissung des Bauchfelles stattgefunden hat, immer eine allmälige, nicht plötzliche, und nur bei Kindern, bei welchen der processus vaginalis mehr oder weniger offen geblieben ist, kann nach Wirkungen der Bauchpresse ein Darmstück rasch in diesen processus treten und, so zu sagen, plötzlich eine Bruchgeschwulst bilden. Bei ausgewachsenen Individuen aber muss sich eine Ausstülpung des Bauchfells erst bilden, die bei der Festigkeit dieser Membran namentlich an der Unterbauchgegend und bei äussern Leistenbrüchen, nur allmälig vor sich geht, so dass zuerst

[1]) Erhalten am 16. November 1886. Red.



in der Gegend des innern Leistenringes eine Vortreibung der Bauchwand entsteht, die nach und nach dem Verlaufe des Leistenkanals entlang sich ausdehnt, schliesslich am äussern Leistenringe zum Vorschein kommt, endlich in das Scrotum herabtritt und so die Bildung eines Scrotalbruches vermittelt.

Die Folge dieses Vorganges ist gewöhnlich die, dass die Betreffenden und mitunter auch die desshalb befragten Aerzte die Anfänge der Bruchbildung verkennen und auf den Bestand einer Leistenhernie erst dann aufmerksam werden, wenn diese bereits bis zum äusseren Leistenringe herabgetreten und auf dem Punkte ist, eine Scrotalhernie zu werden. Da nun das ausgestülpte Bauchfell frühzeitig, wenn es nicht sammt dem Eingeweide zurückgehalten wird, mit den Umgebungen verwächst und dann nicht mehr mit dem Eingeweide reponibel ist, so wird dadurch bei vernachlässigter Bruchretention ein Bauchfellsack d. h. ein Bruchsack gebildet, welcher im Leistencanal, weiterhin im äussern Leistenring und schliesslich im Scrotum sich befindet, der wie bei einem offen gebliebenen processus vaginalis sehr leicht eine Darmschlinge aufnimmt. Die Retention der Hernie ist in einem solchen Stadium der Ausbildung bereits schwieriger. Hiezu kommen aber bei mangelhafter Retention der Hernie noch weitere erschwerende Verhältnisse.

Je öfter nämlich ein Eingeweide in eine solche Bauchfellausstülpung dringt, desto mehr wird diese ausgedehnt und damit auch der Leistencanal mit seinen Pforten, und wird dieser auch verkürzt, so dass die ursprüngliche äussere Leistenhernie schliesslich die grösste Aehnlichkeit mit einer innern erhält, und die Retention wird unter solchen Verhältnissen immer schwieriger, besonders wenn es sich um fette Personen mit schlaffer Bauchhaut handelt.

Es gibt aber noch ein anderes Bruchverhältniss, welches die Retention noch mehr erschwert, unter Umständen selbst unmöglich macht, weniger gekannt ist, leicht übersehen wird und nicht so leicht zu diagnosticiren ist, nämlich das, dass das Eingeweide, gewöhnlich eine Darmschlinge, an einzelnen Stellen mit dem Bruchsacke verwächst, wie ich das zum ersten Mal bei einem Bruchkranken, an dem ich den Bruchschnitt als Radicaloperation ausführte, gesehen habe (mein Lehrb. d. Chir., 2. Aufl., Bd. III. S. 398). Am häufigsten kommt das bei solchen Personen vor, die schon Jahre lang ihre Leistenhernien theils vernachlässigt, theils mit Bracherien verschiedener Art misshandelt haben. Eine solche angewachsene Darmschlinge lässt sich dann natürlich so wenig als der Bruchsack in die Bauchhöhle zurückbringen, man kann sie bei Repositionsversuchen wohl entleeren und so scheinbar zum Verschwinden bringen, da eine entleerte Darmschlinge nicht so leicht durch die Haut zu fühlen ist, reponirt ist der Bruch aber nicht. Man erkennt das bei einiger Uebung an der Art des Verschwindens der Geschwulst, welches nicht plötzlich mit einem gewissen Ruck, sondern allmälig unter den Fingern geschieht, und am leichten Wiedererscheinen der Geschwulst unter den aufgelegten Fingern beim Aufstehen des Bruchkranken.

Bei solchen Hernien kann es sich mit der Möglichkeit der Retention verschieden verhalten. Wenn die Verwachsung nicht im Grunde des Bruchsackes besteht und dehnsam ist, wie in dem oben erwähnten Falle, so kann ein Zurückdrängen der Darmschlinge bis in die Bauchhöhle noch möglich sein; in andern Fällen ist die Zurückdrängung und Retention nur bis innerhalb des äussern Leistenringes möglich und das mitunter nur dadurch, dass man den Bruchsack mit der Scrotalhaut mehr oder weniger weit in den äussern Leistenring einstülpt, invaginirt und in dieser Lage erhält; in noch andern Fällen endlich, wohin die grösseren Brüche, bei welchen mehrere Dasmschlingen irreponibel sind, gehören, kann von einer Reposition keine Rede mehr sein.

Um nun in diesen für die Retention schwierigen Fällen, selbstverständlich den letzten ausgenommen, die in die Bauchhöhle oder nur in den Leistencanal zurückgebrachte Hernie zurückzuhalten, ist eine sehr genaue und unverrückbare Anlage einer mit der gehörigen Druckkraft wirkenden Pelotte nothwendig, welcher Zweck mit der gewöhnlichen Construction der Pelotten, die auf dem Pelottenschild in der Mitte nur einen Zapfen zur Aufnahme des Bauchgürtels haben, nicht zu erreichen ist, und schlüpfen unter solchen Pelotten die Darmschlingen sehr leicht hervor. Ein Schenkelriemen zur Fixation der Pelotte ist verwerflich, indem die Pelotten so zu sagen niemals nach aufwärts sich verrücken, wohl aber nach abwärts und dann auf den horizontalen Ast des Schambeins kommen und so von der Bruchpforte abgehoben werden, wodurch ihre Wirkung vollends aufgehoben



wird. Namentlich ist es gerade der untere Rand der Pelotte, welcher für die oben erwähnten Fälle fest anliegen muss, um den äussern Leistenring zu verschliessen, was durch die Stellung der Pelotte an der Bruchbandfeder und durch deren Stärke allein nicht hinreichend sicher zu erreichen ist, wovon ich mich bei Bruchbändern, durch die besten Bandagisten verfertigt, überzeugt habe.

Die besten Dienste hat mir in derartigen Fällen der Mechanismus geleistet, dass ich auch bei nur einseitigen Hernien ein doppeltes, natürlich correct gearbeitetes Bruchband tragen liess, um zwei Pelotten einander gegenüberliegend zu haben, durch deren gegenseitige Verbindung bei genau bemessenem Abstand derselben, ich eine so zu sagen unverrückbare Stellung beider Pelotten erreichte. Diese gegenseitige Verbindung geschieht durch zwei Querriemen, einen unteren und einen oberen, zu deren Befestigung auf dem Pelottenschild zwei Knöpfe angebracht werden, ein unterer nahe dem untern Pelottenumfang und ein oberer nahe dem oberen; durch Anlegung dieser Riemen, welche ich übrigens schon in der 3. Aufl. meiner spec. Chir. Bd. II, S. 15 f. eindringlich empfohlen habe, wird zunächst der untere Theil der Pelotte fest angedrückt erhalten, während der obere Riemen das Abstehen des oberen Theils verhindert. Den ersten Versuch mit einem solchen Mechanismus machte ich bei einem Kinde, das einen Nabelbruch und später noch zwei Leistenbrüche hatte und in Folge von Digestionsbeschwerden viel schrie. Gegen die Leistenhernien versuchte ich die verschiedensten gebräuchlichen Bruchbänder vergebens. Die Hernien erschienen immer wieder nach den Schreianfällen. Schliesslich vereinigte ich die beiden Pelotten mit zwei Querriemen in obiger Weise und die Retention hatte auf die Dauer Bestand. Seitdem hatte ich mehrfältig Gelegenheit, diese Verbandweise in Anwendung zu bringen und mich von ihrer Wirksamkeit zu überzeugen.

Schliesslich stellte der Vortragende einen Bruchpatienten mit einem von Hrn. Bandagist Dr. *Schenk* verfertigten, durch zwei Querriemen verbundenen doppelten Bruchband vor, der links eine bis zum äussern Leistenring gedrungene Hernie, rechts einen im Bruchsack angewachsenen, schwer zurückhaltbaren Bruch hatte.

An der Discussion betheiligen sich die Herren *Emmert*, *Schenk*, *Niehans*, *Dumont*, *Beck*, die Mittheilung von Prof. *Emmert* findet Beifall. Jedoch wird von Seite Dr. *Schenk's* auf die Wichtigkeit der Federform ein besonderer Nachdruck gelegt, welche für jeden Fall individuell angepasst sein müsse. Manche Bruchbänder halten nur desshalb nicht, weil die Federform unpassend gewählt ist. Prof. *Emmert* hält die Federform für weniger wichtig, da auch Bruchbänder ganz ohne Feder halten, wenn sie nach seiner Idee eingerichtet sind. Dr. *Schenk*, der übrigens die Zweckmässigkeit der Doppelriemen durchaus anerkennt, glaubt, dass gerade diese Bruchbänder, wenn sie, statt keiner, eine unpassende Feder gehabt hätten, nicht gehalten haben würden. Die Feder muss in der Weise doppelt gebogen sein, dass sie der Insertion der Glutaei entlang geht, sonst wird sie durch die Bewegungen dieser Muskeln verschoben.

2) Ueber den **immediaten Papp-Holzschienenverband** bei Fracturen der untern Extremitäten. Mit Demonstration.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die verschiedenen Fracturverbände, wobei auch auf *Esmarch*'s Handb. d. kriegschir. Technik, 3. Aufl. 1885, 1. Theil, hingewiesen wird, werden als Bestandtheile dieses Verbandes angegeben:

1) Pappschienen von 1,5—2 mm. Dicke, d. h. Streifen aus Pappendeckel, verschieden lang, je nachdem es sich um Unterschenkel- oder Oberschenkelfracturen handelt und so breit, dass zwei Schienen zwei Drittel des Gliedes umfassen. Man misst zu dem Ende die Circumferenz des Oberschenkels für den breitesten Theil der Schienen und die Circumferenz des Unterschenkels oberhalb der Knöchel für den schmalsten Theil derselben und nimmt für jede Schiene das Drittel dieser Circumferenz. Für die Länge der Schienen ist zu berechnen, dass dieselben die Fussohle um die Sohlenbreite überragen sollen;

2) Holzschienen von 2—3 mm. Dicke, so dass sie etwas biegsam sind, und sich



bis auf einen gewissen Grad den Krümmungen des Gliedes anschmiegen, an Länge entsprechend derjenigen der Pappschienen und überall gleichmässig 3—4 mm. breit;

. 3) Watte, wozu gewöhnliche geleimte gebraucht werden kann, die man in der Mitte theilt und mit den geleimten Flächen gegen einander legt;

4) Rollbinden, hinreichend lang für eine zweimalige Einwicklung des gebrochenen Gliedes;

5) Eine erhärtende Masse, wozu Kleister oder Kleisterbinden, Leim oder Leimbinden, oder Wasserglas verwendet werden können; dem Kleister setzt man in Spitälern zweckmässig etwas Campher zu, weil dadurch die saure Gährung etwas hintan gehalten wird;

Die Technik der Anlegung dieser Verbandstücke ist folgende:

Im ersten Acte werden die Pappschienen auf einer Seite mit Kleister bestrichen und mit gleich grossen und gleich breiten Wattestücken bedeckt, dann legt man dieselben, nachdem das Glied noch vorher mit Carbol- oder Sublimatwasser gewaschen worden ist, an die Seite des eingerichteten und in Extension gehaltenen, auf der Unterlage ruhenden Gliedes so an, dass der untere Rand der Schienen auf der Unterlage ruht und noch etwas unter das Glied geschoben ist. Hierauf fixiren die die Extension und Contraextension vermittelnden Gehilfen mit ihren Händen oben und unten die Schienen ohne Verrückung derselben und erheben etwas das Glied, damit um dasselbe und die Schienen eine Rollbinde gelegt werden kann, nachdem vorher die äussere Fläche der Schienen mit Kleister bestrichen worden ist.

Im zweiten Acte werden die um die Sohlenbreite unten vorstehenden Pappschienenenden gegeneinander umgeklappt, so dass sie um die Ferse eine Art Kappe bilden und in dieser Lage durch einen bekleisterten Bindestreifen fixirt, worauf man den noch freistehenden Fuss mit einer kürzeren Binde bis zu den Zehen umgibt, damit der ganze Fuss eingewickelt ist;

Im dritten Acte wird der ganze Pappschienenverband bekleistert, die stets in Extension gehaltene Extremität wieder auf die Unterlage herabgelassen und seitlich wie mit den Pappschienen nun mit den Holzschienen belegt, so dass diese mit dem untern Rande auf der Unterlage stehen und unten um die Sohlenbreite vorragen; mit diesen Schienen wird das Glied dann erhoben, und, nachdem sie äusserlich mit Kleister bestrichen sind, durch eine zweite Rollbinde befestigt, worauf man die Binde zur Haltung des Ganzen bekleistert.

Die Hauptvortheile dieses Verbandes oder vielmehr dieser Verbandmethode, da es sich wesentlich nur um die Form und Anlegung gewöhnlicher Verbandmaterialien handelt, besteht darin, dass das gebrochene Glied von keinem Verbandstücke, weder von Binden, noch von Compressen circulär umgeben, sondern der Länge nach unmittelbar mit Schienen belegt wird, die jede die Circulation hemmende Druckwirkung ausschliessen, wesshalb dieser Verband als immediater Papp-Holzschienenverband bezeichnet wird. Wer durch Erfahrung die nachtheiligen Folgen circulärer Verbände, mögen sie Kleister-, Leim-, Wasserglas- oder Gypsverbände heissen, oder mögen es Schienenverbände sein, bei welchen vorher das Glied mit Binden eingewickelt worden ist, kennt, wird die Zweckmässigkeit der angeführten Verbandweise anerkennen müssen. Ich habe dieselbe in der Spital- und Privatpraxis vielfältig angewandt nnd sie stets bewährt gefunden. Die Vorzüge des gegenwärtig so allgemein gebräuchlichen Gypsverbandes sind mir keineswegs unbekannt und vindicire ich demselben in gewissen Fällen einen unbedingten Vorzug, allein die Starrheit und Unnachgiebigkeit desselben und die das Glied circulär umgebenden Gypsbinden ohne vorgängige Schienenunterlage sind Umstände, welche, auch absehend von den Unannehmlichkeiten des Gypsens und der Schwierigkeit der Verbandabnahme, den Gypsverband bei Fracturen zu einem gefährlichen machen, wenigstens wenn er sogleich und nicht erst nach einem vorausgegangenen sogenannten provisorischen Verband angelegt wird. Das aber ist auch ein grosser Vortheil des immedialen Papp-Holzschienenverbandes, dass derselbe ohne Gefahr sogleich als definitiver angelegt werden kann, wodurch er sich ganz besonders für die Landpraxis empfiehlt. In Spitälern, in welchen die Kranken stets controllirt und allfällige Uebelstände sofort beseitigt werden können, sind derartige Gefahren viel geringer. Ich kann versichern, diesen Verband öfters bei ziemlich angeschwollener Bruchstelle in Folge vergossenen Blutes sofort als definitiven



angelegt zu haben, ohne einmal nachtheilige Folgen davon zu erfahren. Dieser Verband, wenn Kleister benutzt wird, wird eigentlich nie ganz starr und besitzt immer eine gewisse Compressibilität, ein weiterer Vorzug dieses Verbandes, so dass die Festigkeit seiner Anlage dadurch stets bemessen werden kann, und, wenn in Folge Abschwellung des Gliedes Lockerung eintritt, keineswegs die Abnahme des Verbandes nothwendig ist, sondern die Festigkeit mit Längsfaltung der zwischen den Schienen befindlichen Bindenlagen durch Umlegung einer Ueberbinde wieder hergestellt werden kann, zumal zu solcher Zeit der Bruch in der Regel schon mehr oder weniger consolidirt ist.

Des Fernern möchte ich hervorheben, dass die Einfachheit und leichte Beschaffung der zu verwendenden Verbandstücke Pappendeckelstreifen und Holzschienen, die wohl jeder Arzt leicht vorräthig halten kann, einen weitern Vorzug dieses Verbandes bilden, denn Watte und bindenartige Streifen sind wohl überall erhältlich, sowie auch Kleister oder Leim.

Auch die Technik der Anlegung bietet keine Schwierigkeiten, wenn nur die Schienen die entsprechende Grösse und Form haben und bei der Anlegung derselben an der Seite des Gliedes darauf gesehen wird, dass sie mit dem untern Rande auf der Unterlage stehen, auf welcher das Glied ruht. Die unten umgeschlagenen Enden der Pappschienen bilden eine Art Fersenkappe, wodurch das Aufliegen der Fersen verhindert wird, eine besondere Sohlenstütze wird dadurch überflüssig und die Holzschienen, welche eine Art Rinne bilden, ermöglichen das Liegen auf einer nicht ganz ebenen oder zu weichen Unterlage, während die unten etwas vorstehenden Holzschienen den Fuss gegen Anstoss sichern.

In der Discussion tritt Dr. *Niehans* voll und ganz für den *Emmert*'schen Verband, den er aus langjähriger practischer Erfahrung kennt, in die Schranken. Statt der Anwendung des Kleisters würde er diejenige gestärkter Gazebinden empfehlen. Dr. *Dumont* tritt dagegen für den Gypsverband ein, namentlich weil er die Anlegung desselben als weniger umständlich betrachtet. Oberfeldarzt *Ziegler* sieht die Hauptgefahr der Gypsverbände nicht in der Constriction, welche bei dem Papp-Holzschienenverband ebenso gut vorkommen kann, sondern in der Behinderung der fibrillären Contractionen, woraus lange dauernde consecutive Functionsstörungen resultiren. Dr. *Niehans* dagegen hält wie Prof. *Emmert* gerade die Constriction und consecutive Circulationsstörung für die Hauptgefahr der Gypsverbände.

3) Dr. *Dubois* demonstrirt das anatomische Präparat einer **Invagination des Ileums durch einen Polypen.**

Referate und Kritiken.

Untersuchungen über Ptomaine.

Von Prof. Dr. *Brieger*. 3 Theile. Berlin, 1885—86. Bei August Hirschwald.

Vorliegende Arbeit hat sich die Aufgabe gestellt, in exacter Weise den Chemismus der Bacterien zu erforschen. Sie eröffnet neue, höchst belangreiche Gesichtspunkte, und finden wir es daher wohl angezeigt, an dieser Stelle ein Extract derselben zu geben.

An Hand eines eigenen Verfahrens zur Isolirung von reinen Ptomainen hat Verf. im ersten Theile vorläufig 6 Gruppen von Ptomainen genau untersucht: A. Ptomaine bei der Fibrinverdauung, B. Ptomaine aus faulendem Fleische, C. Ptomaine der Fischfäulniss, D. Ptomaine aus Käse, E. Ptomaine aus faulendem Leim, F. Ptomaine aus gefaulter Hefe.

Die von *Brieger* isolirten, durch Analyse, chemische und physiologische Reaction wohl charakterisirten Ptomaine sind Neuridin ($C_5H_{14}N_2$), Neurin ($C_5H_{13}N$), Muscarin ($C_5H_{13}NO_2$), eine Base von der Zusammensetzung des Aethylendiamins ($C_2H_8N_2$), Gadinin ($C_7H_7NO_2$), Triaethylamin, Trimethylamin und Dimethylamin. Von diesen in der Chemie bis jetzt theilweise noch unbekannten Körpern sind das Neurin, Muscarin und das sogen. Aethylendiamin heftige Gifte.



In der 2. Monographie sind die Ergebnisse der Untersuchung über Ptomaine aus menschlichen Leichentheilen niedergelegt, Untersuchungen, die namentlich für die forensische Chemie bedeutungsvoll sind. Es werden die Ptomaine beschrieben, welche sich in den allerersten und späteren Stadien der fauligen Zersetzung gebildet haben. Folgende Cadaverptomaine wurden rein dargestellt: Cholin ($C_5H_{15}NO_2$), Neuridin, Cadaverin ($C_5H_{14}N_2$), Putrescin ($C_4H_{12}N_2$), Saprin ($C_5H_{14}N_2$), Trimethylamin und ein Körper, dessen chemische Zusammensetzung nicht endgültig eruirt werden konnte, welcher jedoch äusserst toxische Eigenschaften besitzt: das Mydalein. — Von diesen Basen fanden sich in frischen Leichentheilen nur Cholin, während es geraumer Zeit — 7—21 Tage — bedurfte, bis die übrigen Körper in nennenswerther Menge auftraten. Auf Grund dieser Ergebnisse schliesst Verf., dass auch viele pathogene Bacterien Ptomaine produciren, welche in letzter Linie die Krankheitssymptome verursachen. Dass in der That pathogene Bacterien Gährungen erzeugen, geht daraus hervor, dass *Brieger* Zersetzungsproducte aus Kohlehydraten durch die Action dergleichen Microbien erhielt. Aus Fleischaufschwemmungen, die mit dem Typhus-Bacillus und einer Eiterung erregenden Microbie geimpft worden waren, gelang es auch Ptomaine nachzuweisen.

Die 3. Monographie behandelt wiederum die Ptomaine der Fäulnissbacterien und die Ptomaine aus Culturen pathogener Bacterien. In menschlichen Leichentheilen und Pferdefleisch wurden nach mehrmonatlicher Fäulniss neben Cadaverin und Putrescin gefunden: Mydatoxin ($C_6H_{13}NO_2$), Mydin ($C_8H_{11}NO$), ein Körper $C_7H_{17}NO_2$ und Methylguanidin ($C_2H_7N_3$). Der Körper $C_7H_{17}NO_2$ und das Mydatoxin sind Gifte, deren Wirkung sich aber erst nach einiger Zeit äussert. Unter Erscheinungen von Diarrhœ und Dyspnœ tritt der Tod ein, das Herz verbleibt dabei in diastolischem Stillstande.

Die Fäulniss der Fische, von *Bocklisch* bearbeitet, liefert an Ptomainen hauptsächlich Cadaverin und Putrescin, ferner Amine, wie Methyl- und Trimethylamin.

Aus der giftigen Miesmuschel (Mytilus edulis) trennte *Brieger* das giftige Princip als eine Base $C_6H_{15}NO_2$ (Mytilotoxin), neben welcher Betain noch vorkommt.

Einen Abschnitt von besonderer Wichtigkeit und Tragweite bilden die Versuche, welche mit pathogenen Bacterien vorgenommen wurden. Sie erschliessen der Bacterienforschung neue Wege. Verf. experimentirte mit den Reinculturen des Staphylococcus pyogenes aureus *Rosenbach*, des Streptococcus pyogenes *Rosenbach* und des *Koch-Eberth*'schen Typhusbacillus. Letzterer producirt auf sterilisirtem Fleischbrei ein specifisches Gift, das Typhotoxin ($C_7H_{17}NO_2$), welches bei Thieren Lethargie und Diarrhœ — bekanntlich auch Erscheinungen des Typhus beim Menschen — hervorbringt. Aus Culturen, die vorzugsweise den Erreger des Tetanus enthielten, konnte Tetanin ($C_{13}H_{30}N_2O_4$) dargestellt werden. Dasselbe bewirke bei Thieren im Grossen und Ganzen ähnliche Symptome, wie sie beim Tetanus des Menschen wahrgenommen werden.

Im letzten Abschnitt sucht *Brieger* die Constitution einiger bei der Fäulniss in grösserer Menge entstehender Ptomaine aufzuklären, von denen das Cadaverin als mit dem Pentamethylendiamin *(Ladenburg)* identisch erkannt wurde.

Brieger's Veröffentlichungen sind von den Herren *Roussy* und *Winter* theilweise bereits in's Französische übersetzt worden, begleitet von einer für den Autor sehr schmeichelhaften Vorrede von *Hayem:* ein Beweis für das vorzügliche Interesse, welches dieser Arbeit entgegen gebracht wird. — Auch viele Schweizer, welche die hauptsächlich von *Nencki* in Bern inaugurirte exacte chemisch-physiologische Forschungsweise verfolgen, werden die Ptomaine-Untersuchungen des ehemaligen Schülers von *Nencki* mit Freuden begrüssen. *W. Odermatt.*

Die Behandlung der Placentarperiode.

Von *Felsenreich.* (Wiener Klinik 1886, Nr. 1.)

Zur Physiologie und Diätetik der Nachgeburtsperiode.

Von *Cohn.* (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæcol. 1886, XII. Bd., II. H.)

Beide Arbeiten schliessen sich an die neuen Untersuchungen *Ahlfeld*'s über die Physiologie der Nachgeburtsperiode an. *Felsenreich* nimmt den in Wien üblichen, dem Dub-



liner ähnlichen Handgriff in Schutz gegen die Auslassungen *Ahlfeld*'s, diesem und dem *Credé*'schen Handgriff gegenüber und weist namentlich an der Hand des grossen Materials der I. Wiener Gebärklinik den Vorwurf desselben wegen grosser Morbidität und Mortalität zurück. Diese Verhältnisse sind allerdings so günstig als möglich (Morbidität bei 13,904 Geburten 6,78%, Mortalität 0,44%), sind aber schliesslich für die eigentliche Frage, ob man die Besorgung der Placentarlösung der Natur überlassen, oder durch Handgriffe befördern soll, nicht ausschlaggebend, da über alle andern Streitpunkte, wie Zurückbleiben von Eiresten u. s. w. nichts angegeben wird. Auch die so selten nöthig gewordene intrauterine Placentarlösung (in 0,37%) hat ja weder mit der exspectativen noch mit der Handgriffsbehandlung dieser Periode etwas zu thun. Schliesslich wendet er sich noch gegen die Injection von Liquor ferri-Lösungen bei post partum-Blutungen.

Cohn's Arbeit aus der *Schröder*'schen Klinik trägt den neuen Untersuchungen von *Ahlfeld*, *Schröder* und *Stratz* volle Rücksicht und gibt die Beobachtungen, die über diese Frage in der Universitäts-Frauenklinik und Poliklinik in Berlin gemacht wurden. *Cohn* will besonders die Forderungen *Ahlfeld*'s über das lange Zuwarten (1½ Stunden) reduciren und den *Schröder*'schen Handgriff (vide mein Ref. im Corr.-Bl. 1886, Nr. 1) für den practischen Arzt und die Hebamme vereinfachen. Ich will hier einige Schlusssätze der interessanten Arbeit anführen und möchte wünschen, dass die Ansichten und Rathschläge, die in derselben enthalten sind, die verdiente allgemeine Verbreitung finden.

1) Ist die Entbindung des Kopfs in Seitenlage beendet, so ist die Frau in Rückenlage zu bringen (um wo möglich das Eindringen von Luft zu vermeiden), das Kind ganz zu extrahiren und abzunabeln.

2) Der Uterus ist in keiner Weise zu berühren, zu drücken oder zu reiben.

3) Nach 10—15 Minuten (selten später) zeigt das Hochstehen des Fundus (3—4 cm. über dem Nabel) und sein kleines Volumen an, dass die Placenta den Uteruskörper verlassen und im untern Uterinsegment oder vielleicht schon theilweise in der Scheide liegt.

4) Sind diese Vorbedingungen erfüllt, so fasse man sanft den Fundus und schiebe ihn nach unten in's kleine Becken und die Placenta wird langsam durch die Schamspalte austreten. Sollten die Eihäute nicht sofort nachgleiten, so entferne man sie (ohne sie aufzudrehen) durch sanften Zug nach unten und hinten.

5) Eine Ueberwachung des Uterus ist nun nur noch in den seltensten Fällen nöthig.

6) Der *Credé*'sche Handgriff, d. i. das Auspressen der Placenta aus dem Uterus bleibt nur für die Fälle reservirt, wo der gelösten Placenta ein Hemmniss im Wege steht, welches sie verhindert, vollständig aus dem Uteruskörper herauszutreten, z. B. bei excessiver Grösse der Placenta, die es ihr nicht ermöglicht, den mässig zusammengezogenen Contractionsring *(Schröder)* zu überwinden. *Roth* (Winterthur).

Ueber das primäre Erysipel des Kehlkopfs.

Von Dr. *Ferdinand Massei*, Professor der Kehlkopfkrankheiten an der Universität von Neapel. Uebersetzt von Dr. *Vincenz Meyer*. Berlin, 1886. Verlag von August Hirschwald. 62 S.

Diese, mit grossem Fleiss geschriebene Monographie basirt auf 14 Beobachtungen von Kranken, denen das Symptom suffocativer Anfälle, in Folge acuter entzündlicher Schwellung der Plicæ ary-epiglotticæ und der Epiglottis gemeinsam war, bei typischem Fieberverlauf. Bei dem gänzlichen Fehlen von Obductionsbefunden und den erst in Aussicht gestellten Culturversuchen mit allfälligen Erysipelcoccen, erscheint die apodictische Aufstellung der obigen Erkrankungsformen als Kehlkopferysipel doch etwas verfrüht.

Rohrer.

Cantonale Correspondenzen.

Aargau. Zur Organisation der neuen cantonalen Krankenanstalt. Nach Langem ist diese Frage endlich spruchreif und hat Aussicht im ersten Monat des neuen Jahres vom Grossen Rathe definitiv geregelt zu werden. In Folge der Anfechtungen des



geplanten Directorialsystems sind die nach Art pastoraler Fürsorge anfänglich entstandenen Vorarbeiten zu Gunsten desselben ungenügend und neue Erhebungen und Motivirungen nöthig geworden. Es sind dieselben dem am 16. November 1886 erschienenen Decretsvorschlag der Regierung an den Grossen Rath in Form einer Botschaft beigegeben. Zugleich auch ist Anfangs December eine „Denkschrift" an den Grossen Rath des Cantons Aargau, „die Organisation der cantonalen Krankenanstalt" von Dr. *H. Bircher*, 67 Quartseiten, mit einem Situationsplan der Krankenanstalt erschienen.

Ich habe die Leser des Corr.-Bl. in der Nummer 12 des letzten Jahrganges mit dem von der Spitaldirection und der Spitalaufsichtscommission von Königsfelden gebilligten Entwurf der Direction des Innern an den Regierungsrath bekannt gemacht und in der Nummer 18 mit dem auf Beschluss der Mehrheit der Sanitätscommission erhobenen Expertengutachten. Dem von den Experten vorgeschlagenen Chefarztsystem gegenüber wurde das ursprünglich auf einen Director und zwei Assistenzärzte beschränkte Directorialsystem mit einem von der Minderheit der Sanitätscommission vorgeschlagenen Director mit Secundararzt und den nöthigen Assistenten, sämmtliche mit Wohnung in der Anstalt, erweitert und als Vorschlag gegenüber dem Chefarztsystem einer Urabstimmung der aarg. Aerzte unterbreitet. Dieselben haben mit der kleinen Mehrheit von 5 Stimmen — 41 gegen 36, 5 enthielten sich der Abstimmung — für das Directorialsystem in benannter Erweiterung gestimmt.

In der Annahme, dass ein weiteres ärztliches Publicum hauptsächlich an der Organisation der ärztlichen Thätigkeit im neuen Spital Interesse habe, lege ich gleich auch das Hauptgewicht meiner Berichterstattung auf diese Seite der Frage. Wer sich für weitere in dieser Angelegenheit ventilirte Fragen interessirt, den verweise ich auf citirte Denkschrift,[1]) welche in den Abschnitten 1) Historisches, 2) Organisation der ärztlichen Thätigkeit, 3) Verwaltung, 4) Argumente der Direction des Innern, 5) Botschaft und Decretsvorschlag des Regierungsrathes und „Anhang mit Gutachten schweizerischer und auswärtiger Spitalärzte", Alles erörtert, was Gegenstand der Controverse hierüber geworden ist.

Der Regierungsrath, dem, wie die Botschaft sagt, der Entscheid bei der Divergenz der Ansichten der Aerzte schwer geworden ist, schlägt dem Grossen Rathe das Directorialsystem im erweiterten Sinne der Sanitätscommissions-Minderheit vor. Da seine Argumente hiefür in der Denkschrift von Dr. *Bircher* einer einlässlichen Prüfung und Kritik unterzogen werden, so führe ich dieselben der Kürze wegen gleich unter Beleuchtung der letztern an.

Der Regierungsrath findet, die Experten hätten sich in ihrem Gutachten mit der passenden Organisation der Anstalt in ihrer gegenwärtigen reducirten Ausführung und nicht im Zustande des vollen Betriebes befassen sollen und nimmt an, dass bei der gegenwärtigen Ausdehnung der Anstalt sich die Zahl der Kranken zwischen 150—180 bewegen dürfte, im Mittel werden 165 belegte Betten angenommen. Damit falle auch die weitere Ausführung der Experten dahin, dass ein einzelner Arzt in einem Spital, welcher hauptsächlich Heilanstalt für interne und chirurgische Fälle und nicht blos Verpflegungsanstalt sein soll, nur ca. 100 Personen besorgen könne, wenn ihm daneben noch Pflichten administrativer oder beruflicher Art zu erfüllen obliegen. In einer Reihe von Anstalten würden von dem dirigirenden Arzte auch thatsächlich weit mehr als 100 Kranke besorgt. Zum Beweise hiefür werden aus der Festschrift für die 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte von Dr. *Guttstadt* die Charité in Berlin, das Krankenhaus Bethanien und St. Hedwig und die chirurgische Klinik daselbst, im Weitern die chirurgische Abtheilung des Krankenhauses in Hamburg, die innere Abtheilung desselben und das Catharinenhospital in Stuttgart angeführt, wo sich die Bettenzahl von einem Minimum von 135 bis zu einem Maximum von 1200 (innere Abtheilung des Krankenhauses in Hamburg) bewege.

Die „Denkschrift" nimmt nun zur Basis der Berechnung ein Bett auf 1000 Einwohner. Im Canton St. Gallen sei diese Verhältnisszahl bereits überschritten, obwohl noch 7 Bezirks- und Gemeindespitäler mit 100 Betten bestehen. Wir müssten demnach, das Vertrauen der Bevölkerung in die neue Anstalt vorausgesetzt, 200 belegte Betten in Be-

[1]) Buchdruckerei von G. Keller, Aarau.



rechnung ziehen, exclusive Gebäranstalt. Im Bericht über den Bau der Anstalt habe Herr Dr. *Schaufelbüel* schon im Jahre 1881 75,000 Verpflegungstage angenommen, was einer durchschnittlichen Zahl von 200 belegten Betten gleichkomme. Im Bericht der Direction des Innern über die nöthigen Staatszuschüsse an die cantonalen Anstalten im Jahre 1886 sei mit Beiziehung des Herrn Director *Schaufelbüel* die Zahl der Betten auf 190 bei ca. 70,000 Verpflegungstagen (ohne Hebammenschule) angegeben. Herr Dr. *Bircher* nimmt demnach mit Einschluss der Hebammenschule mindestens 200 belegte Betten für den Betrieb in Rechnung.

Der Beweisführung, dass in einer Reihe von Anstalten und selbst auf klinischen Abtheilungen weit über 100 Kranke von e i n e m dirigirenden Arzte besorgt werden, sind drei gewaltige Fehler aufgedeckt. So wird vom citirten Krankenhause in Hamburg, das in der „Botschaft" in eine chirurgische Abtheilung mit einem Oberarzt und 6 Assistenzärzten bei 700 Betten und in eine innere Abtheilung mit einem dirigirenden Arzt, 2 Secundarärzten und 9 Assistenten bei 1200 Betten zerlegt wird, gesagt, dass in demselben 4 innere Abtheilungen mit 4 selbstständigen verantwortlichen Chefärzten bestehen und dass auf der chirurgischen Station selbst wieder eine besondere Abtheilung für Syphilis und Hautkrankheiten und eine solche für Augenkrankheiten, jede mit besonderen Chef- und Assistenzärzten eingerichtet sei. Das ärztliche Personal werde vertreten durch einen Director, welcher die Aufnahmsstation besorge und zugleich Chefarzt einer Abtheilung für innere Krankheiten sei. Aehnliche Fehler in der Citirung werden an andern Spitälern nachgewiesen.

Der zweite Fehler bestehe in der vergleichsweisen Zusammenstellung einer Krankenanstalt als Ganzes, dazu noch mit Gebäranstalt und Hebammenunterricht gegenüber einzelnen Spitalabtheilungen mit bestimmten Krankheitsgruppen. „Es ist doch klar, dass ein Arzt in seinem Specialfach und auf seiner Abtheilung eine grössere Anzahl gleichartiger Kranken besorgen kann, als wenn er alle möglichen Krankheitsformen in 4—6 verschiedenen von einander getrennten Gebäuden behandeln soll, wobei die verschiedensten Untersuchungsmethoden etc. vorkommen."

Der dritte Fehler im Beweisversuche des Regierungsrathes, dass an verschiedenen Spitälern ein Director eine unserer Anstalt nahe kommende Zahl von Kranken besorge, geht klar aus einer Zusammenstellung schweizerischer und deutscher Spitäler nach der Zahl der durchschnittlich belegten Betten hervor. In einem ungetrennten Spital hat Stettin bei 147 Betten das Maximum für einen Primararzt und 2 Assistenten. Die Besorgung von 200 Kranken der verschiedensten Art, wie sie bei uns vorgesehen werden muss, durch e i n e n Primararzt und Assistenten kommt nirgends vor. Leider sagt uns die Botschaft des Regierungsrathes auch nicht, aus welcher Zeit die Organisationen der Spitäler von Stettin, Darmstadt etc. stammen und ob es zweckmässig sei, einer früheren Zeit Angemessenes auch für ganz neue und veränderte Verhältnisse anzuwenden. Warum hat der aargauische Grosse Rath an Stelle der ihm von competenter Seite empfohlenen Zerstreuung der Spitalbauten nicht auch das Corridorsystem gewählt, das doch für das Directorialsystem so namhafte Vortheile geboten hätte und noch vielerorts benutzt wird?

Den Einwand, dass unsere patentirten Aerzte in sämmtlichen Gebieten der Heilkunde bewandert sein müssen und allen Hülfsbedürftigen Hülfe zu leisten verpflichtet sind, sowie dass das kranke Publicum in überwiegender Mehrzahl von practischen Aerzten und nicht von Specialisten behandelt werde, zur Organisationsfrage einer Krankenanstalt heranziehen, ist gewiss recht unpassend, weil die Lebensverhältnisse des allgemeinen Volkes ganz andere sind als diejenigen einer vom Staate errichteten Krankenanstalt, wo das Zweckmässigere und dem Stande der medicinischen Wissenschaft Entsprechendere in erste Betrachtung fallen soll. Auf Seite 17—20 der „Denkschrift" ist deutlich genug gezeigt, wie sehr ein gut besorgtes Spital unter Chefärzten einem solchen mit Directorialsystem voran ist, indem dasjenige von St. Gallen mit dem von Königsfelden in seinen Leistungen verglichen wird. Auch ist dort nachgewiesen, wie sehr die Hülfe von Specialisten gegebenen Falles auswärts gesucht und geschätzt ist. Dr. *Bircher* macht aus dem Umstande, dass Königsfelden mehr den Charakter einer Versorgungsanstalt für chronische und unheilbare Kranke angenommen habe, der Spitaldirection keine Vorwürfe, allein er sieht darin den deutlichsten Beweis für seine in weitern ärztlichen Kreisen gebilligte Behauptung, dass Theilung der ärztlichen Aufgaben in einer grössern Kranken-



anstalt das Haupterforderniss für die gedeihliche Entwicklung derselben sei, denn Einer kann nicht Alles treiben.

Im Weitern findet es der Regierungsrath unpassend, Universitätsspitäler, wo Specialisten den einzelnen Abtheilungen vorstehen, zum Vergleiche mit Aarau herauszuziehen, indem an jenen Aerzte herangebildet werden, während bei uns einfach practische Medicin getrieben werde. Nun aber geschieht die Trennung nach grössern Krankheitsgruppen nicht blos zu Lehrzwecken, sondern im Interesse der Kranken auch in den Cantonsspitälern in Lausanne und St. Gallen, zum Theil auch in Bern in jenen chirurgischen und innern Abtheilungen, die nicht von Professoren besorgt werden, ferner in den von ihr selbst citirten Spitälern Bethanien, St. Hedwig in Berlin, im allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg und im Katharinenspital zu Stuttgart, wo nirgends Lehrstühle sind.

Die Botschaft des Regierungsrathes legt grossen Werth darauf, dass sämmtliche an der Anstalt wirkenden Aerzte in ihr wohnen. Da nun aber für den Secundararzt, wie er im erweiterten Antrag der Sanitätscommissions-Minderheit angenommen, die Wohnung in der Bauanlage nicht vorgesehen war, so muss der Verwalter aus der für ihn bestimmten Wohnung, wenn er verheirathet ist, heraus und zu den nicht üblichen Bureaustunden und bei Nacht durch einen Bediensteten aus dem übrigen Anstaltspersonal vertreten werden. Die Verwaltungsberichte anderer Spitäler ergeben nun laut „Denkschrift", dass in der Schweiz mit Ausnahme von Münsterlingen, Herisau und Königsfelden die Aerzte nicht in den von ihnen besorgten Spitälern wohnen. Selbst in den im Berichte herangezogenen deutschen Spitälern gibt nur dasjenige von Darmstadt seinem Primarius Amtswohnung im Hause, sonst wohnen überall nur die Assistenten in der Anstalt. Der Regierungsrath stösst sich ferner daran, dass nach dem Experten-Gutachten der zweite in der Stadt wohnende Chefarzt sich beliebig mit Praxis abgeben könne. Also Furcht vor einem ausbeutungssüchtigen oder pflichtvergessenen Arzte! Die Denkschrift sieht in einem den ganzen Spitaldienst genau und klar ordnenden Reglement das beste Correctiv für allfällige Ausschreitungen und sagt gewiss richtig: „Wenn die Anstalt gehörig frequentirt ist, so wird den Spitalärzten wohl nur noch Zeit für einige consultative Praxis übrig bleiben. Jedenfalls aber wird die Amtswohnung im Hause keinen Einfluss auf die bessere oder schlechtere Behandlung der Kranken ausüben; wer liederlich sein will, kann es trotz der und in der Amtswohnung." Für die erste Hülfe in Unglücksfällen ist der Assistent zur Hand und zu dringenden Operationen kann wohl der Chefarzt besonders geladen werden.

Soll ich noch von den befürchteten Rivalitäten, Competenz- und andern Streitigkeiten reden, von den Reibereien mit der Verwaltung, wenn neben dem Chefarzt als administrativem Director in der Anstalt noch ein ausserhalb derselben wohnender Chefarzt ihm coordinirt ist? Ich glaube, dass die menschlichen Schwächen hierzulande nicht grösser sind als andernorts, wo sie in selbst grössern Verhältnissen bis heute noch nicht zum Aufgeben des Chefarztsystems geführt haben. Wer in solchen Dingen seine Energie fühlbar machen wollte, könnte wenig zum Gedeihen der Anstalt beitragen und seiner Wirksamkeit auf solchem Posten selbst ein kurzes Ziel setzen. Diesen Waschweiberhändeln des Chefarztsystems gegenüber hebt sich natürlich das Directorialsystem mit seinem in der Maschinenfabrik gegossenen und gut geölten Getriebe und seinem gleichmässig ruhigen und schönen Gange sehr vortheilhaft ab!

Als ein weiteres Hinderniss des Chefarztsystems wird das Preisgeben der im Bauprogramm vorgesehenen Trennung der Kranken nach Geschlechtern angegeben, weil damit auch die Trennung des Wärterpersonals nach Geschlechtern aufgegeben werden müsste, ein Uebelstand, der geeignet wäre, die Anstalt zu discreditiren. Diesem Uebelstande würde durch Trennung der Gebäude nach Krankheitsformen vorgebeugt, wie es in Bern und St. Gallen der Fall ist, so dass die innern Krankheiten den einen Pavillon mit der Baracke, die chirurgischen den andern erhielten. Die Geschlechtertrennung würde in den Pavillons nach Stockwerken, in der Baracke nach Flügeln durchgeführt sein. Alsdann müsste auch blos ein Operationssaal eingerichtet werden.

Ein viel betonter und bei den voraussichtlich grossen Staatszuschüssen an die neue Anstalt für die Staatsöconomie auch wichtiger Punkt liegt in den Besoldungsansätzen der Aerzte. Die Expertencommission hat für einen Chefarzt 4500—5000 und für einen Assistenten 800—1000 Fr. nebst freier Station vorgeschlagen. Der mit der Besorgung der

administrativen Geschäfte betraute Chefarzt erhielte dazu noch freie Wohnung mit Heizung und Beleuchtung in der Anstalt, Summe der Besoldungsansätze 10,000—12,000 Fr. Die Regierung verlangt in ihrem Vorschlag für den Director 6000 Fr., für den Secundararzt 4000—4500 Fr. nebst freier Wohnung, Heizung und Licht, für einen Assistenten 2000—3000 Fr. nebst freier Station, Summe 14,000—17,500 Fr. Dazu käme als unbedingt nöthig der Neubau einer Verwalterwohnung mit 1000 Fr. jährlichem Zinszuschuss. Das Directorialsystem würde demnach eine jährliche Mehrausgabe von 5—6000 Fr. erfordern, also in finanzieller Hinsicht das Gegentheil von dem sein, was ihm früher im Gegensatz zum Chefarztsystem besonders nachgerühmt wurde. Auch wenn die Anstalt einmal bei vollem Betrieb einer weitern Theilung der ärztlichen Arbeit im Interesse ihrer gedeihlichen Entwicklung rufen würde, so wäre das Chefarztsystem vom finanziellen Standpunkt aus betrachtet immer noch das billigere.

Die Angelegenheit liegt nun in den Händen der grossräthlichen Commission, die sich über die Differenzpunkte des regierungsräthlichen Vorschlages zu demjenigen des Experten-Gutachtens noch von zwei weitern Experten (Prof. Dr. *Huguenin* und Dr. *Kottmann*) Aufklärungen zu Handen des Grossen Rathes geben lassen will.

Sie sehen, an gründlicher Erörterung unserer Spitalorganisation fehlt es nicht, das Lesen der Denkschrift von Dr. *Bircher* ruft einem solchen Eindrucke von selbst. Dabei darf nun allerdings bemerkt werden, dass sie die gründlichste und fleissigste Arbeit ist, die in dieser Sache bei uns geleistet worden. *Zürcher.*

P.S. Herr Dr. *Schaufelbüel* hat öffentlich erklärt, dass er an der neuen Krankenanstalt keine Stellung annehmen werde, wie auch die Organisation beschlossen werden möge. Diese Erklärung erfolgte aus dem Grunde, um die Organisationsfrage ohne persönliche Rücksichten entscheiden zu können. Die Aerzte, die bisher der Meinung waren, Herr *Schaufelbüel* werde selbstverständlich für den Fall der Berufung die Leitung der neuen Anstalt übernehmen und hauptsächlich auch aus diesem Grunde für das Directorialsystem gestimmt haben, sind nun angesichts der veränderten Situation entweder dem Chefarztsystem näher gerückt oder den Befürwortern des Directorialsystems gegenüber kühler geworden. Vom Grossen Rathe erwartet man einen Beschluss zu Gunsten des Chefarztsystems. *Z.*

St. Gallen. Medicinische Wanderbilder. I. Die deutsche geburtshülfliche Klinik in Prag.

Dem Besucher der Prager Gebäranstalt bietet sich ein prächtiger Rundblick dar, wenn er die an ihrem Thürmchen hoch oben angebrachte kleine Zinne erklimmt. Vis-à-vis thront über der Stadt der grünbelaubte Höhenzug des Laurentiusbergs, als stolzes Capitol der Hradschin, zu Füssen dehnt sich das Häusermeer des alten, an historisch denkwürdigen Begebenheiten reichen Prag aus, im weiten Thalkessel fliesst ruhig die breite Moldau; es scheint über der Gegend ein stiller Friede zu walten. Und doch stehen in grellem Contrast zur Anmuth der Landschaft die innern socialen Verhältnisse und nationalen Zwistigkeiten, die alle Classen der Bevölkerung durchdringen, dass auch hin und wieder die Wogen des Unmuths überfliessen. Schon bei kurzem Aufenthalt in der schönen Stadt lernt man den Hass des Czechen- gegen das Deutschthum und umgekehrt kennen, der den Fremden unangenehm berührt und ihm den Genuss des Aufenthalts in ihr etwas schmälert.

Die nationalen Gegensätze, durch wohlbekannte Ursachen bedingt, konnten auch die wissenschaftlichen Kreise nicht unberührt lassen, bis sich vor wenigen Jahren die Nothwendigkeit ergab, eine Spaltung der Hochschule in zwei getrennte Lehrkörper vorzunehmen, so dass wir nunmehr eine deutsche und eine czechische medicinische, juristische, philosophische Facultät zu unterscheiden haben, während die theologische ein noch ungetheiltes Ganze bildet; vielleicht wird auch sie im Lauf der Zeit dem Beispiel ihrer Schwestersectionen folgen.

In der im Jahre 1875 eröffneten neuen Gebäranstalt hatten indessen die äussern politischen Verhältnisse keine tiefgreifenden Veränderungen zur Folge und wurde ihre Einrichtung von der Spaltung der Universität nicht wesentlich berührt. Vom Anfang ihres Bestehens an datiren im Hause drei differente geburtshülfliche Kliniken, davon sind zwei zum Unterricht der Studirenden, eine zur Heranbildung von Hebammen bestimmt, nur steigerte sich mit Zunahme der politischen Spannung congruent der Misston zwischen den



czechischen und deutschen Hörern und störte das gegenseitige collegialische Entgegenkommen; sie bewohnen denn auch getrennte Flügel des Gebäudes und kommen nicht mit einander in Berührung.

Das Aufnahmsmaterial der Anstalt fällt den drei Kliniken zu ziemlich gleichen Theilen zu, $^2/_3$ der ärztlichen, $^1/_3$ der Hebammenabtheilung.

Trotz dieser von Anfang an bestehenden Dreitheilung zu Unterrichtszwecken bietet auch die deutsche Klinik noch so viel des Interessanten und Lehrreichen, dass es mir nicht unnütz erscheint, auf dieselbe hinzuweisen und an sie zu erinnern, zumal da es in den letzten Jahren immer seltener wird, dass junge Schweizerärzte, die sich z. B. der Ausübung der Geburtshülfe näher widmen wollen, Prag aufsuchen, nicht nur, um sich die Anstalt kurz anzusehen, sondern einige Zeit darin zu wohnen zum Zweck der gründlichen Ausbildung, wo sich reichliche Gelegenheit bietet, innert weniger Wochen zahlreiche practische Erfahrungen zu sammeln, da eine rasche Erneuerung des Untersuchungsmaterials stattfindet; aus allen Theilen Deutschlands und von Amerika eilen junge, selbst ältere erfahrene Aerzte zu diesem Zweck herbei.

Lassen Sie uns an Hand meines liebenswürdigen Führers, Herr Dr. *Fleischmann*, bisherigem I. Assistenten bei Prof. *Breisky*, einen Gang durch die Anstalt machen und in kurzen Zügen, mit näherer Berücksichtigung einzelner Punkte, so weit sie besonderes medicinisches Interesse verdienen, die hiesigen Einrichtungsverhältnisse schildern, resp. die Bedingungen der Aufnahme, die Behandlung der Graviden, Wöchnerinnen und ihrer Kinder, schliesslich kurz ihr nächstes Schicksal, soweit bekannt, besprechen; doch kommt hiebei stets nur die deutsche Klinik in Betracht, da die czechische sich meiner Kenntniss entzieht.[1])

Zuerst seien mir einige allgemeine Bemerkungen über die häusliche Einrichtung gestattet.

Es stehen der deutschen Abtheilung vier Säle für Schwangere, zehn für Wöchnerinnen zu Gebote, sämmtlich geräumig, hell, der Saal zu fünf Betten; jedes Zimmer besitzt einen Mantelofen, im ganzen Gebäude besteht künstliche Ventilation nach Böhm.

Die Räume werden der Reihe nach belegt und kann einer derselben temporär ausser Gebrauch gesetzt werden zum Zweck prophylactischer Desinfection, so werden seine Wände mit $1^0/_{00}$ Sublimat abgewaschen, der Fussboden mit Chlorkalk gereinigt.

Als Wartepersonal ist je zwei Schwangern-Zimmern eine Wärterin zugetheilt, entsprechend bei den Wöchnerinnen, im Gebärsaal lösen sich zwei sogenannte Inspections-Hebammen alle 24 Stunden ab, denen im Weitern keine wesentliche Thätigkeit obliegt, als die Kreissenden manchmal selbst zu entbinden, die Temperatur zu messen, zu cathetrisiren; die Oberhebamme hat bei jeder Geburt anwesend und als Operationsschwester behülflich zu sein, sämmtliches sanitarische Personal steht selbstverständlich unter der Direction der Aerzte.

Sehen wir uns in den andern Sälen um, so darf auch derjenige nicht unerwähnt bleiben, den Theilnehmer von Feriencursen oder eine bestimmte Zahl von Practikanten während des Semesters selbst bewohnen! Er ist sehr einfach gebaut, jedes Luxus entbehrend, ca. 16 Meter lang, 8 Meter breit, 5 Meter hoch, und enthält 18 Betten. Seine Bewohner sind dadurch in den Stand gesetzt, zahlreichen nächtlichen Geburten beizuwohnen, während durch die grossen Distanzen eine Benachrichtigung auswärts Wohnender nicht möglich ist.

Schliesslich sei ausser eines Raumes für die Phantomübungen noch zweier Gebärsäle gedacht, deren einer im Sommer, der andere im Winter für die klinischen Vorstellungen benutzt wird zum Zweck abwechselnder Desinfection.

Sämmtliche Räumlichkeiten zeichnen sich durch wohlthuende Sauberkeit aus, dem Eintretenden dringt nicht der vielerorts noch zu findende charakteristische Spitalgeruch entgegen und jeder Besucher ist von der ausgedehnten Fernsicht von den Fenstern aus angenehm überrascht; zum Aufenthalt im Freien innerhalb des Rayon der aus rothem Ziegelstein erbauten Anstalt, welche in zwei Längsfronten errichtet ist, die durch kurze Querbauten mit einander in Verbindung stehen, dienen grüne Anlagen in den einzelnen durch die Bauart entstehenden Höfen.

Nach dieser kurzen Uebersicht kommen wir zu den Aufnahmsbestimmungen, die

[1]) Eine Vergleichung wäre sehr interessant gewesen. Redact.



grosses Interesse verdienen und mannigfach von denjenigen anderer Gebäranstalten abweichen. Eine Besprechung derselben erscheint schon an dieser Stelle angezeigt, um später zu erwähnende Punkte zu verstehen, bei deren nachheriger Erläuterung wir auf einzelnes hier zu Erwähnendes kurz werden zurückkommen müssen. Es leuchtet aus allen Eintrittsbedingungen ein Hauptzweck der Anstalt hervor, dem sich in Prag der Geburtshülfe widmenden Arzt ein reiches Material zu bieten.

Es ist zwischen der Aufnahme auf die sog. Zahlabtheilung und Gebärklinik zu unterscheiden. Um vorher ersterer zu gedenken, gilt hiebei Folgendes:

In die Zahlabtheilung kann jede nach Untersuchung als gravid Befundene aufgenommen werden, wobei sie sich durch einen amtlich bestätigten Nachweis ihrer Zuständigkeit zu legitimiren hat unter den Folgen einer eventuellen Falschmelduug. Fehlt ihr ein solcher und erbringt sie ihn nicht innert der Zeit ihres Aufenthalts im Gebärhaus, so ist sie verpflichtet, bei ihrem Austritt ihr darin entbundenes Kind mit sich zu nehmen; dabei werden ihre und des Säuglings Verpflegungskosten von der beim Eintritt bezahlten Taxe abgezogen.

Liefert sie dagegen einen legitimen Ausweis zur Stelle, so gelten folgende Bestimmungen:

Will die Mutter ihr Kind gleich bei ihrem eigenen Austritt aus der Anstalt oder vor Ablauf der gesetzlich gestatteten Verpflegungszeit durch das Findelhaus (vergl. unten) mit sich nach Hause nehmen, so bleibt die inzwischen streng gehandhabte Geheimhaltung ihres Namens und ihrer Provenienz auch fernerhin für immer aufrecht erhalten. Nur den Behörden gegenüber kann die Verwaltung bei berechtigten amtlichen Anfragen die allernöthigsten Auskünfte über Mutter und Kind nicht verweigern, für jede andere Person bleibt deren Incognito erhalten. Uebernimmt dagegen eine Versorgte der Zahlabtheilung ihren Neugebornen bei ihrem eigenen Austritt, resp. auch bei Ablauf der bei Erfüllung der Bedingungen gestatteten Verpflegungszeit von Seiten der Findelanstalt nicht, ist z. B. die Mutter nicht mehr aufzutreiben, so wird das Kind nach Beendigung seines sechsten Lebensjahres der mütterlichen Heimathsgemeinde übergeben und damit das Findelhaus der Verpflichtung weiterer Verpflegung enthoben; von diesem Termin an hebt sich auch der Schleier, der bis anhin über Mutter und Kind gezogen war.

Jede in die Zahlabtheilung Eintretende erlegt eine Kindestaxe (siehe unten), durch welche sie die erwähnte Berechtigung gewinnt, für ihren Neugebornen Aufnahme im Findelhaus zu verlangen, verzichtet sie noch rechtzeitig auf letztere, d. h. nimmt sie ihn bei ihrer Entlassung mit nach Hause, so wird ihr die Taxe zurückerstattet, nicht aber, nachdem das Kind einmal aufgenommen war oder nach eventuellem Tod desselben in der Findelanstalt.

Die eigenen Verpflegungsgebühren der Mutter betragen in der Zahlabtheilung per Tag ein, zwei bis drei Gulden, die Taxe für ein Einzelkind 120—200 Gulden, Kinder von Ausländerinnen werden überhaupt nicht zur Findelversorgung angenommen.

Die Verpflegten der Zahlabtheilung haben das Vorrecht, nicht zum ärztlichen Untersuch verwendet zu werden noch Ammendienste leisten zu müssen.

Im Gegensatz dazu nun steht die Gebärklinik.

Auf diese kann jede Schwangere im letzten Monat der Gravidität aufgenommen werden, wobei sie ebenfalls ein Heimathsdocument einzuliefern hat; wenn ausweislos, wird sie nach erfolgter Entlassung der Polizeibehörde überwiesen zur Feststellung ihrer Zuständigkeit.

Die auf der Klinik Verpflegten sind verpflichtet, dem Unterricht zu dienen und je nach Tauglichkeit und Bedarf längstens vier Monate als Ammen zu functioniren, wodurch sie das Recht auf unentgeltliche Uebernahme ihres Kindes durch die Findelversorgung für sechs Jahre erwerben, Verheirathete und Ausländerinnen hingegen müssen bei ihrem Austritt aus der Gebäranstalt ihre Säuglinge mit sich nehmen und werden nicht zum Ammendienst gebraucht.

Es beträgt die Verpflegungsgebühr für die auf der Gebärklinik Stationirten nur 52 Kr. täglich, wobei ihnen frei steht, um ca. 30 Gulden sich von obigen Verpflichtungen frei zu machen.

Nach diesen Erläuterungen lohnt es sich wohl, vor Darstellung specieller Punkte in therapeutischer Hinsicht noch einige Daten über die wechselnde Frequenz der deutschen



geburtshülflichen Klinik zu geben. Obwohl nach Obigem das Material ziemlich gleichmässig den drei Abtheilungen zufliesst, finden wir trotzdem in den Jahren 1883 und 1884 in der deutschen Geburtszahlen von je 945, im Jahr 1885 selbst 988, so dass die jährliche Gesammtziffer der Anstalt ca. 2850—2950 beträgt.

Im Allgemeinen fällt stets die grösste Geburtszahl derselben auf die Monate December und Januar, so dass sie beispielsweise im Januar 1885 = 286 betrug, die geringste Frequenz entfällt auf die Monate Juli und August, z. B. im Juli 1885 = 215, entsprechend beträgt zur Zeit der Hauptfrequenz die tägliche Aufnahmsziffer, die im Allgemeinen zur Geburtszahl in Parallele gestellt werden kann, 9,5 zu 7,2 Minimum. Es fällt auf, dass gerade die kältesten Monate die grösste, die heissen die geringste Frequenz liefern und kann darin eine Erklärung gefunden werden, dass bei der Dürftigkeit der durchschnittlich die Klinik Frequentirenden diese zur kalten Winterzeit eher Schutz im Gebärhaus bei heranrückender Geburt aufsuchen als im Sommer, wo sie ihr auch draussen ruhiger entgegensehen können und sich ihnen eher die Möglichkeit eines ununterbrochenen kleinen Erwerbs bis zum Entbindungstage selbst darbietet.

Es frägt sich nunmehr, ob Veranlassungen bestehen, die Aufnahme auch vor dem zehnten Graviditätsmonat in die Klinik gestatten. Solche bilden denn auch z. B. enge Becken, die eventuelle Einleitung künstlicher Frühgeburt erfordern oder für Unterrichtszwecke besonders dienlich erscheinen; ausserdem berechtigen dazu Erkrankungen, die mit der Schwangerschaft in Zusammenhang stehen können, also perniciöse Anæmie, Osteomalacie etc.

Ist die sich meldende Gravide in der Anstalt untergebracht, so hat sie, bis sie in die Periode des Kreissens tritt, zum Zweck geordneter Beschäftigung leichte häusliche Arbeiten (Scheuern, Nähen) zu versehen, bekommt wöchentlich ein laues Vollbad, hat täglich zweimalige Reinigung der Brüste mit 4% Borwasser vorzunehmen und für geregelte Sauberkeit des ganzen Körpers Sorge zu tragen.

Beginnt das Stadium des Kreissens, so findet deren Uebersiedelung in den Gebärsaal statt; die Vagina wird mit ½‰ Sublimatwasser ausgespült, die sich anschliessende Untersuchung darf nur dann von mehreren Personen vorgenommen werden, wenn die Kreissende fieberlos ist; bei bestehender Temperatursteigerung dagegen findet inneres Eingehen möglichst selten statt und wird nur von einem Einzelnen vorgenommen, der dann andere Gebärende nicht untersuchen darf.

Begreiflicherweise desinficirt sich der Untersuchende bei abgelegtem Rock und zurückgestreiften Hemdärmeln vorher auf das Sorgsamste und zwar mit Seife und Bürste in Wasser, darauf in ½‰ Sublimatlösung. Auch auf dem 59. medic. Congress in Berlin kam die Antisepsis in der Geburtshülfe zur Sprache und ward von *Bockelmann* die Ansicht geäussert, dass das Hauptgewicht auf Desinfection des Geburtshelfers zu richten sei, geringeres nur auf die Vagina der Kreissenden. Gegen diese These erhob sich von mehrfacher Seite Bedenken und sprach sich *Schatz* dahin aus, dass wohl auch in der Vagina vieler Frauen sehr zahlreiche, wenn zwar nicht eruirbar maligne Organismen vorkommen, somit eine ebenso sorgsame Desinfection des innern Genitale nöthig sei wie auch die Verpflichtung wiederholter Irrigationen im Verlauf der Geburt.

Ist die letztere in normaler Weise und bei Rückenlage der Frau beendet, so geschieht die Leitung der Nachgeburtsperiode nach den Angaben von *Credé*.

Was allfällig zurückbleibende Eihautreste anbelangt, so werden grössere post partum gelöst, bei kleinern dagegen wird exspectativ verfahren, meistens werden sich solche mit den zurückgebliebenen Stücken der Decidua allmälig exfoliiren und mit den Lochien abgehen.

Entstehen bei der Entbindung Weichtheil-, resp. Dammrisse, so werden sie, wenn irgendwie erheblich, suturirt und mit Jodoform bestäubt, ihr Heilungsverlauf ist alsdann in normalen Fällen völlig reactionslos, nur dann entsteht Fieber, wenn primäre oder secundäre Infection stattgefunden.

Es bleiben diese frisch entbundenen Wöchnerinnen, falls keine abnormen Erscheinungen sich zeigen, bis zum Entlassungstag ein absolutes noli me tangere. Als Norm für die Morgentemperatur gilt 37—37,8°; mehrfache Uebersteigung dieser Zahlen bildet Veranlassung zur sorgfältigen Eruirung der Ursache. So verläuft das Wochenbett in schönster Weise durch Vermeidung jedes Anlasses zur Infection und treten irgendwelche

abnormen Temperatursteigerungen auf, die in geringem Grade selbst durch Obstipation bedingt sein können, so kehrt die Körperwärme nach Eliminirung kleiner Uebelstände fast regelmässig gleich zur Norm zurück. Fiebernde, auf septische Infection Verdächtige werden sofort separirt.

Die Entlassung der Wöchnerin geschieht am 10. Tage, sofern nicht die erst heute bei normalem Verlauf erfolgende Localuntersuchung post partum einen prolongirteren Aufenthalt wünschenswerth erscheinen lässt, z. B. in Folge noch immer rein blutiger Lochien. Länger als 6 Wochen aber soll keine Patientin in der Anstalt verweilen.

(Fortsetzung folgt.)

Wochenbericht.

Schweiz.

Tessin. Militärsanitätswesen. Aus der eidgen. Budget-Botschaft pro 1887.

Das Militärbudget weist an Ausgaben Fr. 18,822,996 auf; die Sanitätstruppen participiren an denselben, soweit sie den Unterricht betreffen, mit einer Totalsumme von Fr. 265,210, welche sich, wie folgt, vertheilen:

1) Oberleitung (Bureau des Oberfeldarztes mit 3 Gehülfen) — Fr. 14,400.
2) Instructionscorps (10 Stellen) — „ 35,200.
3) Sanitäts-Recruten:
   a. Entschädigung für die Bekleidung, Ausrüstung und Bewaffnung von nun 400 Mann à Fr. 144. 50 per Mann — „ 57,800.
   b. Ausbildung der Krankenträger (Vorcurse und Recrutenschulen) 420 Mann à Fr. 2. 40 während 49 Tagen — „ 49,392.

NB. Ausser der normalen Recrutenzahl von 400 Mann (auf einem Total von mehr als 15,000 Mann für alle Truppengattungen; Cavallerierecruten 410, Sappeurs 440, u. s. w.) sind noch circa 20 italienisch Sprechende von zwei Jahrgängen auszubilden.

4) Krankenwärter: Ausbildung von 180 Mann in Spitalcursen à Fr. 3. 17 während 23 Tagen — „ 13,124.
5) Unterofficiere: (Gradabzeichen nicht inbegriffen)
   a. Ausbildung von 50 Schülern à Fr. 4. 35 während 23 Tagen — „ 5,003.
   b. Soldzulage für Cadresdienst in Recrutenschulen 2 Mann à Fr. 1 während 46 Tagen in 13 Schulen — „ 1,196.
6) Officiere: (ohne Equipementsentschädigung)
   a. Ausbildung von 60 Aspiranten à Fr. 11. 50 während 30 Tagen — „ 20,700.
      NB. Im Jahre 1887 wird eine Schule für französisch Sprechende stattfinden.
   b. Operationscurse für 48 neu ernannte Hauptleute à Fr. 14. 26 während 15 Tagen — „ 10,267.
      NB. Der Einheitspreis ist neuerdings etwas erhöht worden.
   c. Specialcurs für 12 Sanitätsstabsofficiere à Fr. 25 während 14 Tagen — „ 4,200.

NB. Aehnliche Curse, obgleich in der Militärorganisation nicht vorgesehen, sind schon längst für die Cavallerie (tactischer Curs für Schwadronschefs), für die Artillerie (Schiesscurs), für das Genie (technische Curse) u. s. w., ohne Weiteres bewilligt worden; der Posten wird daher wörtlich, wie folgt, begründet: „Die Stabsofficiere der Sanitätstruppen müssen wie diejenigen anderer Truppengattungen einen speciellen Unterricht über ihre Dienstobliegenheiten erhalten. Die neuen Reglemente über den Sanitätsdienst werden bis nächstes Jahr (?) in der Hauptsache erlassen werden; sie bringen namentlich für die höheren Zweige des Dienstes vielfache Neuerungen und bedürfen um so mehr der mündlichen Erläuterung. Sodann muss der Sanitätsstabsofficier in seiner Stellung als Glied eines Stabes gehörig eingeführt werden und sich daher eine allgemeine militärische Bildung aneignen. Dieser Zweck kann durch Theilnahme weder an Cursen anderer Waffen noch an Generalstabsrecognoscirungen erreicht werden, so werthvoll diese nur



Wenigen zugänglichen Bildungsmittel sind. Wir beabsichtigen daher in geeigneten Zwischenräumen besondere Curse für Sanitätsstabsofficiere mit einer 14tägigen Dauer anzuordnen."

Es frägt sich aber, ob es doch noch nicht besser wäre, den Besuch der Centralschule I für jeden künftigen Ambulancechef, wie dies für jeden angehenden Compagnie-, Schwadrons- und Batteriechef der Fall ist, obligatorisch zu machen.

Erwähnt sei noch, dass für das Jahr 1887, vom Generalstabsbureau aus, ein Curs für Officiere des Territorial-Etappenwesens vorgesehen worden ist; hoffentlich wird wenigstens ein höherer Sanitätsofficier der Disponibilität hiezu einberufen werden.

7) Wiederholungscurse:

a. Vorcurse des Sanitätspersonals der Infanterie, nämlich von 36 Füsilier- und 8 Schützenbataillonen zu den Regiments- (III. Div.), Brigade- (IV. Div.) und Divisionsübungen (VII. Div.) und Specialcurs für das Personal von 12 Füsilier- und 1 Schützenbataillon der V. Division (welche Bataillonswiederholungscurse haben).
700 Mann (von im Ganzen 52 Bataillonen) à Fr. 3 während 10 Tagen Fr. 21,000.

b. 12 Ambulancen (Vorcurs und Feldübung mit dem Regiment, Brigade und mit der Division) à 35 Mann zu Fr. 5. 60 während 14 Tagen „ 32,928.

NB. Während jetzt sogar für die Genietruppen der Landwehr Curse angeordnet werden, sind solche für unsere Sanitätstruppen nicht in Aussicht und doch wären Uebungen, wenn auch kurz dauernd, sowohl für das Personal der Transportcolonnen als für dasjenige der Sanitätszüge gewiss nicht überflüssig.

Lugano. *Frœlich.*

Universitäten. Frequenz der **medicinischen** Facultäten im Wintersemester 1886/87.

	Aus dem Canton M.	Aus dem Canton W.	Aus andern Cantonen M.	Aus andern Cantonen W.	Ausländer M.	Ausländer W.	Summa M.	Summa W.	Total
Basel Winter 1886/87	**26**	—	**95**	—	**10**	—	**131**	—	**131** [1]
Sommer 1886	25	—	84	—	12	—	121	—	121 [2]
Winter 1885/86	22	—	82	—	17	—	121	—	121 [3]
Sommer 1885	17	—	70	—	16	—	103	—	103 [4]
Bern Winter 1886/87	**55**	—	**100**	**1**	**30**	**41**	**185**	**42**	**227** [5]
Sommer 1886	53	—	80	1	40	29	173	30	203 [6]
Winter 1885/86	51	—	84	—	22	41	157	41	198 [7]
Sommer 1885	50	—	74	—	62	31	186	31	217 [8]
Genf Winter 1886/87	**23**	—	**47**	—	**32**	**5**	**102**	**5**	**107** [9]
Sommer 1886	26	—	54	—	32	7	112	7	119 [10]
Winter 1885/86	26	—	55	—	34	9	115	9	124 [11]
Sommer 1885	20	—	49	—	26	9	95	9	104 [12]
Lausanne Winter 1886/87	**17**	—	**8**	**1**	—	**3**	**25**	**4**	**29** [13]
Sommer 1886	8	—	6	—	1	1	15	1	16 [13]
Zürich Winter 1886/87	**70**	**5**	**88**	**4**	**47**	**27**	**205**	**36**	**241** [14]
Sommer 1886	52	5	85	4	46	24	183	33	216 [14]
Winter 1885/86	59	2	84	5	36	21	179	28	207 [14]
Sommer 1885	53	2	83	6	39	21	175	29	204 [14]

Summa der Studiosi medic. in der Schweiz		M.	W.	Total.	Davon Schweizer M.	Davon Schweizer W.
im Winter-Semester	1886/87	**648**	**87**	**735**	**529**	**11**
„ Sommer- „	1886	604	71	675	473	10
„ Winter- „	1885/86	572	78	650	463	7
„ Sommer- „	1885	569	69	638	417	8

[1]) **Dazu ausserdem noch:** 10 Auscultanten. [2]) 4 Auscultanten. [3]) 6 Auscultanten. [4]) 8 Auscult. [5]) 4 Auscult. [6]) 2 Auscult. [7]) 1 Auscult. [8]) ? Auscult. [9]) 40 Auscult., worunter 3 Frauen. [10]) 31 Auscult., worunter 2 Frauen. [11]) 31 Auscult., worunter 2 Frauen. [12]) 38 Auscult., worunter 2 Frauen. [13]) Keine Auscult. [14]) Auscultanten nicht nach Facultäten ausgeschieden. — Bei Genf rührt die grosse Zahl der Auscultanten von den Studirenden der Ecole dentaire her.



Genf. Nach glücklich absolvirtem **medic. Fachexamen** in Genf haben das eidgenössische Diplom erhalten: die Herren *Roger Vittoz* von Froideville (Vaud) und *François Caillat* von Vernier (Genève).

Stand der Infections-Krankheiten.

Basel. Vom 26. December 1886 bis 10. Januar 1887.

Varicellen 3 Anzeigen aus dem Birsigthale (1, 5, 13). — Morbilli 114 Anmeldungen (33, 63, 48) aus sämmtlichen Districten, die meisten vom Nordwestplateau 55 und Birsigthale 34. — Scarlatina 6 Erkrankungen in Grossbasel (2, 3, 1). — Diphtherie und Croup 7 Anmeldungen, wovon 5 aus Grossbasel (5, 4, 6). — Typhus 7 Anzeigen, sämmtlich aus Grossbasel (3, 9, 3). — Erysipelas 6 Fälle (1, 5, 6). — Pertussis 15 neue Anmeldungen, meist aus Kleinbasel (8, 16, 23). — Parotitis 2 vereinzelte Fälle. — Puerperalfieber 1 Erkrankung. — Von Variola ist nach 7monatlicher Pause 1 Fall aufgetreten, ein von auswärts (Constantinopel) zugereister, isolirter und beim Abschluss des Berichtes bereits wieder geheilt entlassener Kranker.

Zürich und Ausgemeinden (87,689 Einw.). Vom 19. December 1886 bis 1. Januar 1887.

Scharlach 1 Anzeige (2, 1, 2). — Morbilli 1 (1, 4, 5). — Varicellen 6, zerstreut (11, 0, 4). — Keuchhusten 0 (0, 0, 0). — Typhus 1 (4, 14, 4). — Diphtherie und Croup 12, 3 in Zürich, 5 in Hottingen, Rest zerstreut (14, 12, 13). — Kindbettfieber 1 (2, 0, 0). — Rose 2 (2, 4, 2). — Riesbach fehlt vom 26. December bis 1. Januar.

Medicinalkalender. Bei der Anweisung über Inhalation (I. Theil, pag. 52) wünscht Herr College *R. Meyer-Hüni* folgende Rectificationen:

1) 100,0 sollen für 2 (und nicht für 5) Inhalationen als Regel gelten; 2) die Einzeldosis der Dampfinhalation soll die innerliche Einzeldosis nicht wesentlich übersteigen. Gewöhnlich werden eben in einer Sitzung 50,0 inhalirt binnen 5 Minuten.

Es kommen auf 100 Aqua zu 2 Inhalationen (Dampfapparat) Acid. carbol. 0,1—0,5 chron. Bronchit.; Acid. lactic. 1,0—4,0. Croup. Diphth., Larynxtuberculose; Acid. salicyl. 0,2—1,0. Bronchoblenorrh. (macht Hustenreiz); Acid. tannic. 0,3—2,0. Chron. Cat. lar. et trach., 10,0 als Styptic.; Alumen. 0,2—3,0. Chron. Cat. lar. et trach. et phar. infer. Cave dentes. — 15,0 als Styptic.; Ammon. hydrochlor. 0,2—2,0. Acuter Cat. d. ersten Respirationswege; Amylenum nitrosum 1—2—5. Tropfen auf Löschpapier oder Taschentuch. Hemicrania spast. Asthma; Aq. amygd. amar. 0,5—2,0. Irrit. mucos.; Aq. calcis. Cat. d. ersten Wege. Croup?; Aq. chlorata 1,0—4,0—? Bronchitis putrid.; Aq. creosoti 1,0—4,0—? Id. Gangræna pulmon.; Aq. laurocer. 0,5—2,0—? Irrit. d. ersten Wege; Argent. nitric. 0,02—0,5—? Chronische Catarrhe des Pharynx infer., des Larynx, der Trachea. Papiermaske!; Bals. copaiv. 2,0—20,0 zu Alcoh. 20,0, wovon 20—50 Tropfen auf dampfendem Wasser (Camillenthee). Bronchoblennorrhœ. Lungenphthise. Larynxphthise; Borax 0,2—2,0—5,0. Catarrh, Aphthen, Phthisis?; Hydrarg. bichlor. corros. 0,05—0,20. Syphil. phar. et laryng. et trach.

Bei der grossen Resorptionskraft der Mucosa, namentlich der tieferen Luftwege soll die Dosis für eine Inhalation mit dem Dampfapparat die einmalige innerliche Maximaldosis nicht wesentlich überschreiten.

In eigener Sache.

Der in der letzten Nummer angedeutete Wechsel der Redaction hat, einen ausdrücklichen Wunsch unseres verstorbenen Freundes berücksichtigend, vorläufig in der Weise stattgefunden, dass Herr College Dr. *C. Garrè* in Basel, Docent für Bacteriologie, Privatassistent des Herrn Prof. Dr. Socin und Leiter der chirurgischen Poliklinik, in die Redaction eintritt.

Allfällig nöthige weitere Mittheilungen behalte ich mir vor und hoffe, dass der jüngere, mitten im Studium der neuesten Hülfswissenschaft der Medicin stehende Herr College den verehrten Lesern des „Correspondenz-Blatt“ ebenso willkommen sein wird als mir. A. B.

☞ Alle Zusendungen für die Redaction sind gefl. an Dr. A. Baader in Basel, die Abonnementsbestellungen, Inserate und Adressenänderungen dagegen an den Verleger, Herrn Benno Schwabe, Buchhändler, zu richten.

Briefkasten.

Herrn Dr. *A. Freuler*, Zürich: Besten Dank für die Photographien der Herren Collegen weiland Dr. *Freuler* und *Hurter* aus Schaffhausen für das schweizerische Aerztealbum. *A. B.*

An Verschiedene: Die Verhandlungen des Ständerathes über die Concursprivilegien der Aerzte sollen besprochen werden. Meinungsäusserungen erwünscht.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader und **Dr. C. Garrè**, Docent,
in Basel.

N°. 3. XVII. Jahrg. 1887. 1. Februar.

Original-Arbeiten.

Ueber die Antiseptik auf der chirurgischen Klinik in Zürich.

(Nach einem Vortrage, gehalten am 20. November 1886 in der „Gesellschaft der Aerzte von Zürich“.)

Von Prof. Dr. **Krönlein.**

Meine Herren! Dass ich zu meinem heutigen Vortrage gerade dieses Thema gewählt habe, hat zwei Gründe. Einmal ist wiederholt schon aus Ihrem Kreise privatim die Frage an mich gerichtet worden, welche Art von antiseptischer Wundbehandlung gegenwärtig an der hiesigen chirurgischen Klinik geübt werde, ob wir noch im Zeichen der Carbolsäure stehen oder in dem des Jodoforms oder des Sublimats u. s. f. Dann aber habe ich selbst in meiner klinischen Thätigkeit genügend Gelegenheit, aus der Art der Verbände, mit welchen ab und an Verwundete der Klinik zugehen, zu ersehen, wie sehr in der gewöhnlichen ärztlichen Praxis die Meinungen über den Werth der verschiedenen und am meisten empfohlenen Antiseptica noch auseinander gehen.

Es ist dies ja kaum anders zu erwarten. Wer in Ermangelung eigener Erfahrungen auf chirurgischem Gebiete nur den Autoren folgen will, ist in einiger Verlegenheit, wessen Rath er bei der Wahl seines Antisepticums acceptiren soll. „Ei amicus est Socrates vel Plato, sed magis amica veritas.“ Allein wo liegt die Wahrheit, wenn fast zur gleichen Zeit und von gleich berufener Seite die verschiedensten Mittel mit gleicher Wärme empfohlen werden, hier die Carbolsäure, dort das Jodoform, hier das Sublimat, dort die Salicylsäure, hier das Thymol, dort das Wismuth, hier das Resorcin, dort das Chlorzink u. s. w.? — Wer aber über eigene Erfahrungen verfügt und auf diese allein zu stützen sich versucht, der dürfte doch öfter das Gefühl der Unsicherheit haben, wenn er seinem Urtheil etwas mehr als nur den allgemeinen Eindruck zu Grunde legen will, den er in



seiner chirurgischen Praxis über den Werth der verschiedenen Mittel und Methoden der Antiseptik gewonnen hat.

Aus diesen Gründen schien es mir zeitgemäss, einmal in unserer Gesellschaft eine Discussion über Wundbehandlung anzuregen.

Wie schwierig es selbst bei reicher Beobachtung ist, in therapeutischen Fragen allzeit ein richtiges Urtheil sich zu verschaffen, lehrt der flüchtigste Rückblick auf die Erscheinungen der chirurgischen Literatur des verflossenen Lustrum. Wie lange hat es nicht gedauert und wie viel ist nicht geschrieben worden, bis nur über die einzige Spray-Frage die Ansichten sich abgeklärt hatten. Noch sind es wenige Jahre her, wo der Sprayproducer der begehrteste Artikel in dem Schaufenster des Fabrikanten chirurgischer Instrumente war und wo jeder Arzt, der hinter seiner Zeit nicht zurückstehen wollte, doch zum mindesten Ein Exemplar besitzen musste. Und heute können Sie Klinik um Klinik bereisen, ohne auch nur einer einzigen Operation unter Spray zu begegnen. Vielleicht dient da und dort der Sprayapparat noch dazu, den Operationssaal vor dem Beginn einer besonders verantwortungsvollen Operation, einer Laparotomie z. B., zu desinficiren; aber während der Operation selbst ruht auch hier gemeiniglich der Apparat. — Und wie heftig wogte nicht noch vor Kurzem der Kampf um das Jodoform! Erst über alle Maassen gelobt, dann von mancher Seite erbarmungslos verurtheilt, ja selbst den Sanitätsbehörden als gemeingefährlich denuncirt, hat es sich allmälig als ein Antisepticum erwiesen, auf welches kaum mehr irgend ein Chirurg ganz und gar verzichten möchte: so werthvoll, so unerreicht in seiner Wirkung ist es in einzelnen Fällen und bei richtiger Form der Anwendung.

Und so geht es mit so vielen anderen therapeutischen Fragen. Die Erklärung hierfür liegt nahe genug: der Mensch, zumal der leidende Mensch, ist und soll sein eine res sacra, und kein Versuchsthier; der Krankensaal kein Laboratorium. Die Beobachtungen, welche wir am Krankenbette machen, sind darum aber auch selten so rein und durchsichtig, dass sie an zwingender Beweiskraft dem Experimente des Physiologen gleichkämen. Wir können und dürfen gewissenhafter Weise die Bedingungen, unter welchen wir unsere Beobachtungen machen, nicht beliebig selbst schaffen und beliebig variiren lassen, wenigstens nicht, so lange wir und die medicinische Wissenschaft von der Unschädlichkeit solchen Experimentirens nicht völlig überzeugt sind. Um aber diese Mängel der klinischen Forschung einigermaassen gut zu machen und den Resultaten der klinischen Untersuchung den Stempel strenger Wissenschaftlichkeit aufzudrücken, dazu bedarf es nicht nur einer Unsumme sich ergänzender und corrigirender Beobachtungen, nicht nur eines methodischen Sammelns und Registrirens aller Erscheinungen, — dazu bedarf es vor Allem auch eines unbefangenen Auges und jenes nüchternen Geistes, der, mehr zum Skepticismus als zum Enthusiasmus sich hinneigend, strenge nach Ursache und Wirkung jeder Erscheinung fragt und bei seinen Schlüssen das „Post hoc — ergo propter hoc“ nur in der allerbedingtesten Fassung gelten lässt. Nirgendwo sind darum auch die sogenannten „vorläufigen“ Mittheilungen so wenig am Platze, wie gerade auf dem Gebiete der Therapie, der medicinischen nicht minder als der chirurgischen.



Ich habe geglaubt, diese allgemeinen Bemerkungen vorausschicken zu sollen, um damit es zu entschuldigen, dass ich Ihnen erst heute über die Antiseptik an der chirurgischen Klinik referire, d. h. erst, nachdem ich mehr als 2 Jahre hindurch, consequent und ausschliesslich, eine und dieselbe Methode der Wundbehandlung bei einem grossen klinischen Material gehandhabt habe. Lieber als den Vorwurf einer verfrühten Mittheilung wollte ich mir eben den andern gefallen lassen, der vielleicht dahin lautet, dass ich die verschiedenen Phasen der Wundbehandlung in einem etwas langsamen Tempo zu durchlaufen scheine. Ich habe überhaupt nichts dagegen einzuwenden, wenn Sie mich in den Fragen der Wundbehandlung zu den conservativeren Naturen zählen, d. h. zu den Naturen, welche es immer einige Ueberwindung kostet, Etwas preiszugeben, das sie nach langer Erfahrung für gut befunden haben, und welche, wenn sie gleichwohl einmal einen solchen Schritt thun, dann auch wieder einer längeren Zeit ruhiger Beobachtung und Prüfung bedürfen, ehe sie sich im Stande erklären, die Neuerung richtig zu beurtheilen oder gar ein fixes Urtheil öffentlich auszusprechen. Es mag sein, dass diesem langsameren Gange klinischer Untersuchung gewisse Schattenseiten anhaften; vor dem raschen Aufgreifen und ebenso raschen Wiederpreisgeben therapeutischer Probleme hat aber ein solches bedächtiges Fortschreiten sicherlich d e n Vorzug, dass es eher ein stetiges, ein continuirliches ist und sein kann als jenes, und dass es von manchem empfindlichen Rückschlage verschont bleibt, welcher die Bahn des therapeutischen Heisssporns oft genug gefährdet. Dort erhebt sich die Curve nutzbringender Erfahrung mehr in gleichmässiger Steigung; hier erreicht sie vielleicht in steiler Climax eine bedeutende Höhe, um im nächsten Momente fast ebenso tief wieder zu fallen. Ein Glück für den Kranken, wenn seine Zeit in die Phase der aufsteigenden Linie, ein Unglück vielleicht, wenn sie in den Abfall der Curve fällt!

Meine Herren! Ueberblicke ich den Zeitraum meiner selbstständigen klinischen Thätigkeit — und es reicht dieselbe bis zum Jahre 1878 zurück —, so muss ich zunächst constatiren, dass derselbe ganz und gar der antiseptischen Epoche angehört. Als Leiter sowohl der chirurgischen Universitäts-Poliklinik in Berlin als auch der chirurgischen Klinik in Giessen, übte ich strenge und ausschliesslich die Carbolantiseptik, wobei ich mich indess keineswegs streng an die Schablone des ursprünglichen *Lister*'schen Verbandes hielt, sondern in verschiedenen Punkten von den Vorschriften des Meisters abwich. In den Augen der Listerianer strengster Richtung musste jedenfalls als die wichtigste und verhängnissvollste dieser Abweichungen der gänzliche Verzicht auf den Spray gelten, welchen ich in der That während meiner ganzen selbstständigen klinischen Thätigkeit niemals in Anwendung gezogen habe, also schon zu einer Zeit nicht, wo die Arbeiten von *Trendelenburg*, *v. Bruns* und *Mikulicz* über die Nutzlosigkeit des Spray's noch nicht erschienen waren. Heute braucht über diese Frage kaum mehr discutirt zu werden. Denn dass der Spray bei Operationen und beim Verbandwechsel zum mindesten entbehrlich sei, gilt jetzt so ziemlich als selbstverständlich, gerade so, wie es im Jahre 1878 als selbstverständlich angesehen wurde, dass der Spray für einen aseptischen Wundverlauf eine Conditio sine qua non sei. Es gehörte damals sogar



ein gewisser moralischer Muth dazu, dieser Ansicht zum Trotz, den Spray für überflüssig zu betrachten und darnach zu handeln. Denn sicher konnte der ketzerische Chirurg darauf rechnen, dass irgend ein Misserfolg, der ihm wie jedem Andern einmal passiren konnte, von der tonangebenden Majorität dieser seiner Unterlassungssünde zugeschrieben wurde.

Als ich später (1881) die Leitung der chirurgischen Klinik in Zürich übernahm, fand ich daselbst den strengen *Lister*'schen Verband auf der ganzen Abtheilung ein- und durchgeführt und ich behielt denselben für die nächsten Jahre ohne wesentliche Veränderung bei, wobei ich nur nochmals hervorheben will, dass die Sprayproducers, deren sich mein verehrter Vorgänger und Lehrer *Rose* noch bedient hatte, von Stund' an ausser Function gesetzt wurden. — Um diese Zeit ungefähr war es, dass *v. Mosetig* das Jodoform als neues Antisepticum in zahlreichen Aufsätzen dringend empfahl und seine glänzenden Eigenschaften in verlockender Weise schilderte. Versuche mit dem neuen Mittel wurden darauf hin auch an der hiesigen Klinik und zwar schon sehr frühzeitig gemacht, immerhin mit der Einschränkung, dass das Jodoform nur als Jodoformgaze und nur in jenen Fällen angewandt wurde, bei welchen auf eine Prima reunio nicht gerechnet werden konnte oder wo es sich um Wundhöhlen handelte, die der Gefahr einer permanenten septischen Infection vorzugsweise ausgesetzt waren, so bei Wunden in der Mund- und Rachenhöhle, im Rectum, an der Urethra und Blase u. s. w. — Der vorsichtigen und beschränkten Anwendung des Mittels mag es zuzuschreiben sein, dass wir von ernsten Jodoform-Intoxicationen so gut wie ganz verschont geblieben sind, ja dass wir sogar im Jahre 1882 — wo bekanntlich der allgemeine Sturm gegen das Jodoform losbrach und dasselbe ganz und gar von der chirurgischen Arena wegzufegen drohte — gerade auf dem Punkte unserer Erfahrungen angelangt waren, wo wir glaubten berechtigt zu sein, dem Mittel wegen seiner ausgezeichneten Eigenschaften eine etwas allgemeinere Verwendung zu geben. Und bis zum heutigen Tage hat denn auch das Jodoform an der hiesigen Klinik ohne Unterbrechung seine ergänzende Stellung im Armamentarium antisepticum sich behauptet. Carbolantiseptik im Grossen, Jodoformantiseptik in besonderen Fällen: dies war somit die Signatur des klinischen Trienniums von 1881—1884.

Erst das letztgenannte Jahr brachte eine wesentliche Neuerung und zwar bestand dieselbe darin, dass vom September 1884 an die Carbolantiseptik, sozusagen, mit einem Schlage verlassen und durch die Sublimatantiseptik ersetzt wurde, wobei indess dem Jodoform auch fernerhin seine ergänzende Rolle im antiseptischen Apparat belassen wurde. So ist es bis zum heutigen Tage geblieben und wenn ich also versuche, Ihnen nunmehr in wenigen grossen Zügen eine Schilderung der Erfahrungen zu geben, welche wir mit dem Sublimat als dem souveränen Antisepticum bisher gemacht haben, so kann ich mich dabei auf das Material stützen, welches vom September 1884 bis heute in Klinik und Poliklinik durch unsere Hände gegangen ist.

Die Verhältnisse der hiesigen chirurgischen Klinik darf ich in diesem Kreise im Allgemeinen als bekannt voraussetzen. Sie wissen, dass dieselbe 120 Betten umfasst, dass jährlich circa 1000 stationäre und circa 2000 poliklinische Kranke

daselbst behandelt werden und dass kaum ein Tag in der Woche vergeht, an dem nicht eine, oft aber mehrere grössere Operationen ausgeführt werden. Die Klinik umfasst ferner nicht nur eine Männer- und eine Frauenabtheilung, sondern auch einen Kindersaal, in welchem die 14 Betten fast fortwährend besetzt sind. Daraus mögen Sie ersehen, dass es in diesem Biennium (1884—1886) wenigstens nicht an einem mannigfaltigen Beobachtungsmaterial gefehlt hat, um den Werth des modernen Antisepticums festzustellen und in concreto die Frage zu beantworten, ob das Sublimat vor der bisher gebrauchten Carbolsäure so erhebliche Vorzüge besitze, dass diesen zu Liebe auf die letztere auch weiter verzichtet werden solle.

Nun, die Antwort auf die eben gestellte Frage glaube ich nach unseren bisherigen Erfahrungen in bestimmtester Form und zwar dahin geben zu können, dass die Sublimatantiseptik, verglichen mit der früheren Carbolantiseptik, so ausserordentliche Vorzüge besitzt, dass wir sicherlich niemals mehr uns entschliessen könnten, zu der letzteren zurückzukehren. Wohl ist es denkbar, dass auch das Sublimat in absehbarer Zeit durch ein noch besseres Antisepticum ersetzt werde; dass es aber gegenwärtig als allgemeines Antisepticum an die Spitze aller bisher gekannten und erprobten Antiseptica gestellt zu werden verdient, erscheint mir als ganz zweifellos.

Sie sehen, unsere Erfahrungen decken sich mit denjenigen zahlreicher anderer Chirurgen und Gynæcologen, welche ebenfalls, zum Theil schon seit einer Reihe von Jahren, dem Sublimat den Vorzug gegeben haben. Ich erinnere Sie nur an *von Bergmann*, der als der Erste, damals noch in Würzburg, den Sublimatverband in allgemeine Anwendung gezogen hat, ferner an *Schede*, dessen Erfahrungen sich auf das gewaltige Material der chirurgischen Abtheilung des Hamburger Krankenhauses stützen, dann an *P. Bruns* in Tübingen, an *Kaltenbach* in Giessen u. A.

Diese klinischen Erfahrungen stimmen aber auch weiter überein mit den Resultaten der experimentellen Untersuchungen von *Robert Koch*, des Mannes, der, abgesehen von seinen unsterblichen Verdiensten um die Wissenschaft, insbesondere um die Aetiologie der Infectionskrankheiten, auch gerechten Anspruch auf den besonderen Dank des practischen Chirurgen insofern hat, als er es zuerst war, welcher die Aufmerksamkeit der chirurgischen Welt auf das Sublimat als eines der sichersten desinficirenden Mittel gelenkt hat.

Wenn Sie nun fragen, worin bestehen denn im Einzelnen die Vorzüge des Sublimats für die Wundbehandlung gegenüber der Carbolsäure, so muss ich — schon um den Wechsel in der Antiseptik, wie er sich im September 1884 an hiesiger Klinik vollzog, zu motiviren — kurz der Erfahrungen gedenken, welche wir mit dem Carbolverbande in früherer Zeit hierorts gemacht haben. Dabei will ich gleich zum Voraus bemerken, dass wir uns, Jahr aus, Jahr ein, von der sicheren antiseptischen Wirkung der Carbolsäure so fest überzeugt hatten, dass wir kaum einen Grund haben konnten, nach dieser Richtung hin weitergehende Wünsche zu hegen. Und gleichwohl! Trotz der Sicherheit des aseptischen Verlaufs bei den meisten Operationen und Verletzungen, trotz des Fehlens der accidentellen Wundkrankheiten in der Klinik, war ich doch mit der Carbolantiseptik je länger je weniger zufrieden und sehnte mich förmlich darnach, der Carbolsäure möglichst



bald den Laufpass zu geben — möglichst bald, d. h., so bald mir irgend ein anderes Mittel geboten würde, welches an antiseptischer Wirkung der Carbolsäure nicht nachstünde, der deletären Wirkungen dieses Antisepticums auf den menschlichen Organismus aber ermangelte. Obwohl oder, besser gesagt, gerade weil ich vor Jahren während meiner Assistentenzeit die meisten der bekannten Antiseptica einer vergleichenden Prüfung unterworfen hatte, konnte ich mich nicht entschliessen, zu einem dieser Mittel zurückzugreifen: Salicylsäure, Thymol, Resorcin, Chlorzink, Borsäure, essigsaure Thonerde und so manches andere der in der Literatur noch genannten Mittel kann nach meiner Ansicht mit der Carbolsäure bezüglich seiner antiseptischen Wirkung nicht concurriren. Das Sublimat aber, welches ich früher noch nie versucht hatte, welchem aber der illustre Name von *R. Koch* empfehlend zur Seite stand, schien mir wegen seiner bekannten toxischen Eigenschaften als allgemeines Antisepticum doch zu gefährlich — eine Furcht, welche ich freilich gegenwärtig, nach langer und gewissenhafter Untersuchung, nicht mehr hege.

Die deletären Nebenwirkungen der Carbolsäure also waren es, welche je länger je mehr dieses sonst sichere Antisepticum an der hiesigen Klinik, gerade so wie auch anderwärts, discreditirten. Dieselben traten nachgerade so sehr in den Vordergrund, dass ich eine Zeit lang mit Unrecht die Qualität des von der Cantonsapotheke bezogenen Präparats beschuldigte, die Ursache der bedrohlichen Erscheinungen zu sein, welche nicht selten den schönsten operativen Erfolg in Frage stellten, ja in einzelnen Fällen geradezu vernichteten. Herr Cantonsapotheker *Keller* überzeugte mich aber, dass die von ihm gelieferte Carbolsäure ein reines und gutes Präparat war. Die Art der unheimlichen Symptome, welche einzelne Operirte zur Zeit der Carbolantiseptik darboten, liess auch zuweilen den Verdacht auftauchen, dass es sich dabei vielleicht gar nicht um eine Carbol-, sondern vielmehr um eine Chloroformwirkung handle und es wurde deshalb auch dem zur Narcose verwendeten Chloroform die vollste Aufmerksamkeit gewidmet. Sicherlich war letzteres an allen diesen Vorkommnissen unschuldig. Nicht nur ergaben wiederholte chemische Analysen stets ein reines, allen Vorschriften der Pharmacopœ genügendes Präparat — es sei auch noch hervorgehoben, dass an hiesiger Klinik stets nur englisches Chloroform Verwendung findet, dass die Narcosen im Allgemeinen dabei sehr schön sind und dass ich bis jetzt das Glück gehabt habe, in meiner sechszehnjährigen Spitalthätigkeit noch niemals einen Kranken an Chloroformasphyxie zu verlieren.

Nein! Das so häufig nach grösseren Operationen bei den Kranken beobachtete andauernde Erbrechen und der selbst nach wenig blutigen Eingriffen oft auftretende Collaps waren nichts Anderes als ein Carbolerbrechen und ein Carbolcollaps — das haben uns die Erfahrungen ganz unanfechtbar bewiesen, welche wir im verflossenen Biennium mit dem Sublimat gemacht haben. Mit dem Tage der Einführung dieses herrlichen Mittels auf der ganzen chirurgischen Abtheilung, mit seiner ausschliesslichen Verwendung bei Männern und Frauen, bei Kindern und Säuglingen, bei Jünglingen und Greisen, bei robusten und cachectischen Individuen, sind diese beiden Erscheinungen, das andauernde Erbrechen und



der Collaps verschwunden, oder aber sie sind, wo sie einmal auftreten, dann sicher anderer und zwar bekannter Provenienz (acute Anæmie, Shock, Abkühlung, Idiosyncrasie gegen das Chloroform, auch das beste und reinste!).

Oft, wenn ich zur Zeit der Carbolantiseptik einem solchen Kranken gegenüberstand, mit seinen kalten Extremitäten, seiner spitzen Nase, seinen collabirten Gesichtszügen, seinem kleinen, frequenten Puls, seiner subnormalen Temperatur, einem Kranken, der Alles erbrach, was man ihm darbot und der auch erbrach, wenn er weder vor noch nach der Operation irgend etwas genossen hatte, bei dem das Erbrechen ein und zwei und mehr Tage andauerte und ihn völlig erschöpfte — oft suchte ich dann in meiner Erinnerung nach ähnlichen Bildern — Bildern, welche ich vielleicht zur Zeit der offenen Wundbehandlung in Zürich selbst, oder zur Zeit der Carbolantiseptik in den Kliniken in Berlin und Giessen gesehen hätte. Allein vergeblich! Wohl hatte ich, wie jeder Chirurg, schon früher der Fälle genug erlebt, wo der ganze Schatz von Analeptica aufgeboten werden musste, um nach einer langen und blutigen Operation dem tiefen Collaps entgegen zu arbeiten; auch länger andauerndes Erbrechen nach Narcosen war von jeher nichts so ganz Ungewöhnliches. Allein in solchen Fällen war gewöhnlich Niemand über die Provenienz dieser schweren Erscheinungen im Zweifel; das eine Mal handelte es sich vielleicht um einen Kranken, der schon vor der Operation schwach und elend war; oder er hatte bei der Operation enorm viel Blut verloren; oder die Chloroformnarcose war von Anfang an schlecht gewesen; oder der Mann war Potator mit Fettherz u. s. w. — Und zu alledem waren diese Fälle doch nur vereinzelte! —

Bei diesen unangenehmen Vorkommnissen war es nur ein schlechter Trost, wenn Herr Dr. *Lüning*, der schon unter meinem Vorgänger Prof. *Rose* mehrere Jahre lang Assistent der chirurgischen Klinik gewesen war, mir oft genug bemerkte, dass dieses Erbrechen und dieser Collaps hierorts nach grösseren Operationen eine relativ häufige Erscheinung von jeher gewesen sei und doch wohl mit der Carbolantiseptik zusammenhängen müsse. Es wollte mir nicht recht einleuchten, dass der Züricher gegenüber den toxischen Wirkungen der Carbolsäure sich als weniger resistent erweisen sollte, als beispielsweise der Berliner oder der Giessener. Und doch weiss ich für das relativ häufige Vorkommen des Carbol-Erbrechens und des Carbol-Collapses zur Zeit der Carbolantiseptik an der hiesigen Klinik kaum eine andere Erklärung, es wäre denn vielleicht die, dass ich in Zürich die Carbolgaze in der Klinik selbst bereiten liess und Werth darauf legte, dass stets frisch bereitetes Verbandmaterial verwendet wurde, während wir in Berlin seiner Zeit die Carbolgaze aus den Verbandstofffabriken bezogen und in Folge dessen sicherlich hie und da Gaze geliefert erhielten, in welcher die flüchtige Carbolsäure, wie wir jetzt wissen, kaum noch spurweise vorhanden war. — Genug! Thatsache ist, dass seit der Verdrängung der Carbolsäure durch das Sublimat auch nie mehr ein einziger Fall auf der ganzen chirurgischen Klinik vorgekommen ist, in welchem wir an das beängstigende Bild von früher irgendwie erinnert worden wären. Causa remota tollitur effectus!

Vielleicht dienen diese Bemerkungen dazu, dass auch an anderen Orten eine



Revision des klinischen Materials vorgenommen und des Speciellen nachgesehen wird, ob nicht doch der eine und andere früher beobachtete Fall von schwerem Collaps und unstillbarem Erbrechen nach einer Operation eher der verwendeten und resorbirten Carbolsäure als dem Blutverlust oder dem Chloroform oder der Abkühlung der Peritonealhöhle oder dem Shock zugeschrieben werden müsse. Ich habe schon vor 11. Jahren darauf hingewiesen, wie relativ gross die Zahl derjenigen Todesfälle in der *Lister*'schen Operationsstatistik ist, bei welchen als Todesursache Shock, Anæmie und Exhaustion verzeichnet wird, und ich hatte, überrascht davon, damals nur schüchtern die Frage aufgeworfen, ob am Ende bei diesen Todesfällen nicht noch andere Todesursachen concurrirt hätten. Heute denke ich mehr als je dabei an den Carbolismus. Ja, ich bin der Meinung, dass der Carbolsäure, verglichen mit dem Jodoform und vielleicht auch dem Sublimat, insofern ein entgegengesetztes Schicksal zu Theil geworden ist, als die toxischen Wirkungen dieser beiden Antiseptica eine Zeit lang allzu sehr in den Vordergrund gestellt, die der Carbolsäure dagegen entschieden zu gering taxirt worden sind. Die Erfolge, welche mit der Carbolantiseptik schon im Beginn der antiseptischen Aera erzielt wurden, waren eben im Vergleich mit den Resultaten früherer Zeiten meist so evidente, dass die relativ geringe Zahl von Verlusten in Folge von Carbolismus dadurch fast vollständig verdeckt wurde. Erst jetzt, wo die Carbolsäure mehr und mehr durch das Sublimat verdrängt wird und wir uns gewöhnt haben, an unsere operativen Erfolge einen ganz anderen Maassstab anzulegen als früher, erst jetzt bricht die Ueberzeugung in weiten Kreisen sich Bahn, dass die Resultate der Carbolantiseptik noch steigerungsfähig sind, dass sie durch diejenigen der Sublimatantiseptik in den Schatten gestellt werden.

Das Sublimat übertrifft in der That die Carbolsäure in jeder Beziehung. Man darf sagen, seine antiseptische Wirkung ist eine absolut sichere, noch zuverlässiger als die der Carbolsäure; dabei reizt es die Wunde und die Wundumgebung weit weniger als diese und die Wundsecretion ist demzufolge auch eine geringere. Nie habe ich eine vollkommen ideale Prima reunio bei grossen Operationswunden so häufig eintreten sehen als während der verflossenen zwei Jahre. Verbände von zwei, drei und mehr Wochen Dauer, unmittelbar nach einer grossen Resection z. B. angelegt, und nur gewechselt, um einen Einblick in die Wundverhältnisse zu ermöglichen, waren doch bei der Carbolantiseptik viel weniger die Regel. Und dazu der fieberfreie Verlauf, der selbst die Existenz eines aseptischen Wundfiebers in Frage zu stellen droht! —

Sehen Sie sich ferner nach dem Allgemeinbefinden des Operirten um, welch' ein tröstliches Bild finden Sie da selbst nach lang dauernden, eingreifenden Operationen; wie so ganz anders, als wir es zur Zeit der Carbolantiseptik oft genug zu sehen Gelegenheit hatten: keinerlei Collapserscheinungen, warme Glieder, ein volles Gesicht, kein elender Puls, keine subnormale Temperatur, kein Erbrechen — sofern nicht etwa diese Symptome durch grossen Blutverlust oder das Chloroform bedingt sind! — Dieser grosse Contrast gegen früher ist von mir und meinen Assistenten so lebhaft empfunden worden, dass uns nur das



Eine wunderte, dass in der Literatur so wenig oder gar nicht darauf aufmerksam gemacht worden ist.

Wie verhält es sich nun aber mit den dem Sublimat eigenen toxischen Wirkungen? Ist nicht wiederholt vor der Sublimatvergiftung gewarnt, ja sogar eine ganze Reihe schwerer, selbst tödtlicher Intoxicationen bereits publicirt worden?

Weder das Eine noch das Andere soll hier bestritten werden. Ich selbst hatte früher die Gefahr der Sublimatvergiftung für sehr gross erachtet und hegte keine geringe Besorgniss, als ich 1884 das Sublimat auf meiner Abtheilung einführte. Allein, wie ich schon oben hervorgehoben habe, diese Furcht war zum Glück eine durchaus unbegründete. Denn während der ganzen zwei Jahre der Sublimatantiseptik haben wir einen tödtlichen Fall von Intoxication nicht erlebt und überhaupt nur einmal eine erheblichere Sublimatintoxication gesehen, die indess auch nur wenige Tage Symptome machte und nicht einmal der Prima reunio hinderlich war. Dieser Fall betraf einen Patienten mit mächtiger Scrotalhernie, bei welchem die Radicaloperation des Bruches ausgeführt worden war. Die Wundfläche war entsprechend gross und die Operation wegen der Schwierigkeit, den Samenstrang vom Bruchsacke zu isoliren, von etwas längerer Dauer. Dies mögen wohl die Gründe gewesen sein, dass es in diesem Falle in den nächsten Tagen zu deutlichen Intoxicationserscheinungen kam: Bauchschmerzen, Tenesmus, blutige Stühle. Doch schon vom 4. Tage an blieb das Allgemeinbefinden ungestört und die Heilung vollzog sich in gewohnter Weise. Ausserdem klagten einige wenige Patienten in den ersten Tagen nach der Operation über metallischen Geschmack im Munde und zeigten eine Andeutung von Salivation.

Damit ist aber auch für unsere Klinik das ganze Register der Sublimatintoxicationen erschöpft und Sie werden mir gewiss beistimmen, wenn ich auf Grund dieser günstigen Erfahrungen behaupte, dass die Gefahr der Sublimatvergiftung auf chirurgischen Abtheilungen b e i r i c h t i g e r A n w e n d u n g d e r M e t h o d e nur eine sehr geringe ist. Diese Gefahr vollständig zu negiren, dazu sind wir freilich nicht berechtigt.

Wenn ich eben bemerkte, dass die Methode richtig angewandt werden müsse, so gibt mir das die Veranlassung, noch ganz in Kürze die Technik des Sublimatverbandes zu berühren. Da ich voraussetzen darf, dass Sie mit den allgemeinen Forderungen jeglicher Art von Antiseptik vollauf bekannt sind, so kann ich mich hiebei auf das Nothwendigste beschränken.

In Anwendung ist auf meiner Klinik, sofern nicht besondere Fälle auch besondere Indicationen schaffen, als allgemeine Desinfectionsflüssigkeit das Sublimatwasser in der Concentration von 1:1000. Nur für die Operationsinstrumente dient zur Desinfection eine 3% Carbollösung. Für Unterbindung und Naht dienen Sublimat-Catgut und Sublimat-Seide, für den Verband Sublimat-Holzwolle und Sublimat-Mullbinden. Dass das kurzfaserige Material der Holzwolle vorerst in Kissen von Sublimat-Mull gefasst werden muss, ehe es als Verbandmaterial zu verwerthen ist, wissen Sie wohl Alle; zum Ueberfluss lege ich Ihnen die betreffenden Präparate so, wie sie in der Klinik gebraucht werden, in natura vor. —

Für die Drainage der Wunden benutze ich noch immer die Gummi-Drains und an Stelle des ehemaligen *Lister*'schen Protective Silk verwende ich stets mehrere Lagen von Jodoformgaze. Diese deckt somit als erste Schicht die Wundnaht oder auch die unvereinigte Wunde, erst darüber kommen die Holzwolle-Kissen zu liegen. Die Verbände werden gross und mächtig angelegt, da sie als Dauerverbände meist nicht nur Tage, sondern Wochen lang liegen bleiben sollen.

Nur in besonderen Fällen verwenden wir eine schwächere Sublimatlösung zur Wunddesinfection, je nach Bedürfniss im Verhältniss von 1 : 2000—3000. Dies gilt zunächst für alle Laparotomien und Darmoperationen, für Operationen bei Kindern und besonders schwächlichen, elenden Individuen, dann für die Empyemoperation, Rectumoperationen, für Ausspülungen grosser Körper- und Wundhöhlen. —

Immer wird vor der Vereinigung der Wunde die Wundfläche sorgfältig mit Schwämmen ausgetrocknet, so dass so gut wie gar nichts von Sublimatlösung in derselben zurückbleibt; ebenso wird darauf geachtet, dass die Wundumgebung, welche vom Verbande zugedeckt wird, vor der Application der Kissen gut abgetrocknet sei.

Weiter in das technische Détail hier einzugehen, ist nicht meine Absicht; vielleicht gibt die Discussion noch Gelegenheit, das Eine oder Andere ergänzend hinzuzufügen. Namentlich hoffe ich aber, dass die Herren Gynæcologen in unserer Gesellschaft sich über die Erfahrungen äussern werden, welche sie auf ihrem speciellen Gebiete mit der Sublimatantiseptik gemacht haben. Denn gerade von dieser Seite sind ja, wie Ihnen bekannt, die meisten und schlimmsten Fälle von Sublimatintoxication bisher mitgetheilt worden.

Um endlich Diejenigen unter Ihnen, welche das Material der hiesigen chirurgischen Klinik nicht kennen, in den Stand zu setzen, eine ungefähre Vorstellung davon zu gewinnen und zu erkennen, inwieweit dasselbe gestattete, ein vorläufig abschliessendes Urtheil über den Werth des Sublimats in der Wundbehandlung sich zu bilden und auszusprechen, lasse ich hier eine kleine Uebersicht über die Zahl gewisser grösserer Operationen und Verletzungen folgen, welche von September 1884 bis November 1886 in der Klinik und (zu einem sehr viel kleineren Theil) in meiner Privatpraxis vorgekommen sind. Diese Zahlen machen keinen Anspruch auf eine exacte und rationelle Statistik; eine solche zu liefern behalte ich mir für eine andere Gelegenheit vor. Nur das Eine möchte ich hier hervorheben: die Zahlen sind absolut richtig, sie umfassen sämmtliche Operationen und Verletzungen der überhaupt berücksichtigten Categorien; es sind also continuirliche Reihen. Abgesehen von der Angabe der Zahl der Todesfälle bei den einzelnen Categorien von Operationen und Verletzungen sowie der summarischen Zusammenstellung der Todesursachen ist jegliche weitere Sichtung des Materials absichtlich unterlassen, da ich einer späteren eingehenden Verarbeitung des Materials durch meine Schüler und Assistenten nicht vorgreifen wollte. Auch in dieser rohen und unvollkommenen Gestalt dürfte aber diese Zusammenstellung zum Mindesten zeigen, dass uns in dem verflossenen Biennium Gelegenheit gegeben war, die Wirkung des Sublimatverbandes in zahlreichen Fällen zu studiren.



I. Operationen.	Anzahl.	†	Anzahl.	†
Grosse Amputationen und Exarticulationen			60	6
Oberschenkel-Amputationen	15	4		
Unterschenkel- „	14	—		
Fuss- „ *(Chopart, Syme, Pirogoff)*	18	1		
Oberarm- „	3	1		
Vorderarm- „	4	—		
Oberarm-Exarticulationen	2	—		
Ellbogen- „	2	—		
Knie- „	2	—		
Resectionen, Arthrectomien und Arthrotomien grosser Gelenke			65	1
Hüftgelenk	8	—		
Kniegelenk	28	—		
Fussgelenk	12	1		
Schultergelenk	2	—		
Ellbogengelenk	10	—		
Handgelenk	5	—		
Osteotomien grosser Röhrenknochen			6	—
Femur	4	—		
Tibia	2	—		
Pseudarthrosenoperationen (Resection und Osteorrhaphe)			4	—
Femur	1	—		
Humerus	2	—		
Radius	1	—		
Kropf-Exstirpationen			20	—
Amputationen der Mamma			32	1
Empyem-Operationen mit Rippenresection			22	5
Mastdarm-Exstirpationen wegen Carcinom			6	—
Herniotomien, immer mit folgender Radicaloperation			51	10
Steinschnitte			4	1
Epicystotomie	1	—		
Lithotomia perinealis	3	1		
Ovariotomien			5	—
Supravaginale Uterusamputationen			2	—
Anderweitige Laparotomien (Darmresectionen, Colotomien, Peritonitis diffusa suppurativ, Gallenblasenexstirpationen, Nierenexstirpation etc.)			16	7
Ablatio testis (Carcinom, Sarcom, Tuberculosis)			7	1
Trepanationen des Processus mastoideus			20	—
Oberkiefer-Resectionen			7	—
Exstirpationen der Zunge, des Pharynx wegen Carcinom			7	2
Summa			334	34



II. Verletzungen.

Offene Fracturen:

	Anzahl.	†	Anzahl.	†
Fractur. compl. cranii			19	4
" " oss. faciei			4	—
" " humeri			3	—
" " antibrach.			6	—
" " oss. carp. et metac.			3	—
" " claviculæ			1	—
" " femoris			2	—
" " crur.			19	2
" " patell.			1	—
" " oss. tarsi			1	—
	Summa		59	6
Operationen und Verletzungen	Total		393	40

Todesursachen:

	Anzahl	†
Innere Verletzungen	1	—
Schluckpneumonie	2	—
Hirnzertrümmerung	4	—
Pyelo-Nephritis und Uræmie	1	—
Delirium tremens, Collaps	2	—
Peritonitis perforativa	7	—
Marasmus senilis	3	—
Pericarditis (bei sept. Empyem)	1	—
Pneumonia crouposa	1	—
Septicæmie	4	—
Erschöpfung, Inanition, Krebscachexie	5	—
Collaps bei multipl. Verletzungen und acute Anæmie	5	—
Tuberculose	4	—
Summa	40	

Ueber die Diphtherie.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des schweiz. ärztl. Centralvereins in Olten von Dr. **Johannes Seitz** in Zürich.

(Fortsetzung.)

Diphtherie und diphtherisch sind einzig anzuwenden im Sinne der besonderen ansteckenden und gefährlichen Pilzkrankheit, welche unter sehr verschiedenen Krankheitsbildern auftreten kann. Was nicht durch diesen — freilich vorerst noch theoretischen — Pilz bedingt ist, hat man durchaus abzutrennen als etwas von der Diphtherie Verschiedenes, mögen anatomische oder klinische Erscheinungen noch so ähnlich, die Begrenzung noch so schwierig sein.

Eines der Krankheitsbilder ist allerdings ein fibrinöser oder fibrinös-necrotischer Belag, im Rachen allein, in der Kehle allein, oder an beiden Orten, der bis zu brandiger Zerstörung sich steigern, bis tief in die Lungen herab, in die Nase hinauf sich fortsetzen kann. Das ist auch die häufigste Erscheinungsweise der Pilz-

Invasion. Und daher ist sehr gut die Bezeichnung für die Krankheit, Diphtherie, gewählt worden. Aber es gibt noch eine ganze Reihe von Fällen, wo der gleiche Pilz die Ansteckung besorgte, wo aber jede fibrinöse Ausscheidung im Rachen oder der Kehle fehlt; oder wo sie an ganz andern Körperstellen sich einstellte, an der Grosszehe, am Nabel, der Scheide; oder wo überhaupt nur ein Catarrh, scheinbar geringfügiger Art, im Schlunde sich einstellt; wo gar blos die Erscheinungen der Herzlähmung vorliegen.

Kehlenge ist durchaus nicht immer diphtherischen Ursprungs und ein Schallzeichen derselben also nichtssagend über das Wesen des Processes.

Es ist in jedem Falle, was — bis herunter zum ohne Wissen aspirirten Fremdkörper — die Ursache dieser Erscheinung sein möchte, eingehend zu überlegen und abzuwägen. Und ebenso sehr ist diagnostisch zu prüfen, woher sichtbare entzündliche Erscheinungen leichtesten oder höchsten Grades im Rachen kommen könnten. Das ist Alles selbstverständlich. Auf die dabei in Frage kommenden Momente können wir natürlich nicht eingehen. Unser Autor wollte es jedenfalls nur mit der ächten, ansteckenden Pilzkrankheit, der Allgemeinkrankheit Diphtherie zu thun haben.

Was früher im practischen Sinn als „Croup“ bezeichnet wurde, als Rachencroup und Kehlkopfcroup, mit richtiger Abgrenzung und Abtrennung des „Pseudocroup“, der „catarrhalischen Kehlstenose“, ist ein und dasselbe mit unserer Diphtherie.

Es hat sich nicht die Krankheit geändert, sondern blos einem andern Namen sollte, der Klarheit halber, der Vorzug gegeben werden. Wenn überhaupt eine spontane Entzündung des Kehlkopfs allein, mit fibrinöser Ausscheidung, aber nicht diphtherischen infectiösen Ursprunges — man mag sie eben einfach „fibrinöse Kehlkopfentzündung“ und „fibrinöse Kehlstenose“ heissen — vorkommt, so ist sie von so ausserordentlicher Seltenheit, dass sie für unsere Zwecke ohne Bedeutung bleibt. Auch auf die feinen anatomischen Fragen gehen wir nicht ein, inwieweit Unterschiede in der Epithel- und Gewebsnecrose, in der Auflagerung und Durchsetzung mit der fibrinösen Gerinnung, in dem Einflusse der Oertlichkeit sich verwenden lassen, um den einen Process als „vom Diphtheriepilz bedingt“ anzusprechen oder auszuschliessen.

Wir haben die Schlüsse zu ziehen aus dem, was thatsächlich von den Aerzten Zürichs in einer Anzahl Jahre als „Diphtherie“ gemeldet wurde oder als solche kann angesprochen werden.

Eine derartige Sammelstatistik hat vielerlei Fehlerquellen.

Die Einen sind saumselig in ihren Anzeigen. So kam es in einzelnen Gemeinden, in ganzen Bezirken dazu, dass mehr Leute an Diphtherie starben als an ihr krank geworden. Der und Jener kennt überhaupt keine diagnostischen Schwierigkeiten, er ist vor Allem Therapeut. Der Andere thut des Guten zu viel und schreibt die unschuldigen Kehlkopfcatarrhe mit Stickhusten und die unschuldigen Mandelentzündungen auch als Diphtherie auf's Meldeblättchen. Einige Male kam der gleiche Fall von verschiedenen Aerzten zwei Mal zur Zählung. Keiner



wird makellos, von jeder Irrung frei, da stehen. Manches entzieht sich ärztlicher Beobachtung von vornherein. Anderes lässt im Dunkeln, wo die richtige Entscheidung liege. Als Beispiel nur die catarrhalische und Pfropfform der Diphtherie — und im Gegensatz dazu die einfache Mandelentzündung — die Jeder kennt, welche für das Verständniss einer Epidemie ebenso wichtig ist, wie die schweren Formen, welche aber, wo man gelegentlich auf sie stösst, doch oft nicht recht zu fassen ist. Zu feine Spitzfindigkeiten können aus solchen, aus so vielerlei Quellen zusammengeflossenen Angaben nicht erledigt werden.

Nur was in durchgreifenden, grossen Zahlenunterschieden sich darstellt, hat Bedeutung.

Am sichersten sind jedenfalls die Tracheotomie- und Diphtheriefälle des Cantonsspitals und anderer Krankenanstalten; dann die Diphtherietodesfälle; am vorsichtigsten sind die Schlussfolgerungen zu ziehen aus den allgemeinen Krankenanzeigen.

Stellen wir die Morbidität, Letalität und Tracheotomiefälle des Cantons Zürich von Mitte 1879 bis Mitte 1884, je nach Bedürfniss, neben einander, und sehen wir zu, was sich aus denselben für das Wesen der Diphtherie ergibt.

Es sei hier blos hervorgehoben — im Uebrigen in Betreff dieser Fragen aber auf's Original verwiesen — dass unter unsern Fällen sich auch die secundären Diphtherien befinden. Für diese sollte eigentlich besondere Rechnung geführt werden. Denn es sind nur fibrinös-necrotische Processe in Zusammenhang blos mit dem Scharlach-, Masern-, Pocken-, Keuchhustenpilz; oder dann haben sich zwei Pilzinvasionen zusammengesellt. Von Diphtherie nach Scharlach wurden im Jahre 1882 aus dem ganzen Canton 45 Fälle gemeldet. 1881—1884 finden sich unter den Tracheotomirten des Cantonsspitals 4 Kinder mit Scharlachdiphtherie, 3 Kinder mit Maserndiphtherie und 5 Kinder mit Keuchhustendiphtherie.

Wegen Diphtherie im Canton Zürich

im Jahr	Halbjahr	waren krank		starben		wurden tracheotomirt chir. Klinik		Klinik u. Canton 1. April 1881 bis 31. März 1884
1879	II.	219	834	64	266	5	13	—
1880	I.	615		202		8		—
	II.	385	1116	105	295	7	23	—
1881	I.	731		190		16		—
	II.	798	2129	166	449	29	103	138
1882	I.	1331		283		74		
	II.	550	1306	118	245	23	64	139
1883	I.	756		127		41		
	II.	584	1562	64	186	13	37	95
1884	I.	978		122		24		
	Summe	6947		1441		240		372
	I.	4411		924		163		—
	II.	2536		517		77		—
Mai bis Oct.		2475 = 36%		477 = 33%		—		116 = 31%
Nov. bis April		4472 = 64%		964 = 67%		—		256 = 69%

Im Bezirk Zürich erkrankten vom Mai bis October 38%
November bis April 62%.



Blos um zu zeigen, dass mit dem Juni 1884 die Diphtherie durchaus nicht aufgehört hat, fügen wir noch das Verzeichniss der Fälle bei, wie es seither, aus den Berichten in den „Blättern für Gesundheitspflege", sich ergibt.

	Jahr	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
								Monat					
Bezirk Zürch Kranke	1884	—	—	—	—	—	—	13	16	13	16	24	56
	1885	23	32	29	31	25	23	15	16	29	17	30	33
	1886	35	47	39	29	38	18	—	—	—	—	—	—
Stadt Winterthur Kranke	1884	—	—	—	—	—	—	18	23	10	8	16	9
	1885	12	7	25	5	4	7	0	2	6	4	6	8
	1886	7	2	11	4	5	14	—	—	—	—	—	—
Zürich u. Umgebung (13 Kirchgemeinden u. Krankenanstalten) Todte	1884	—	—	—	—	—	—	1	4	1	3	5	6
	1885	5	6	8	8	8	3	0	2	2	1	3	1
	1886	6	7	12	4	8*	11**	—	—	—	—	—	—

* 1 bei Scharlach, 2 bei Masern. ** 4 bei Masern.

Ganz unzweifelhaft hat sich ein beträchtliches Ansteigen der Diphtherie eingestellt vom zweiten Halbjahr 1879 an; das Maximum wurde im ersten Halbjahr 1882 erreicht; von da an fiel die Epidemie wieder ab.

Die Krankheit war während der ganzen Zeit allenthalben im Canton vorhanden.

Sie erreichte in den einzelnen Bezirken eine sehr verschiedene Häufigkeit, und das Maximum der Seuche war in denselben durchaus nicht gleichzeitig.

Auf 10000 Einwohner kamen im Mittel jährlich

im Bezirk:	Kranke.	Gestorbene.
Hinweil	55	12
Zürich	54	10
Winterthur	54	9
Uster	52	8
Meilen	50	9
Horgen	38	10
Andelfingen	37	9
Dielsdorf	21	9
Pfäffikon	18	6
Bülach	13	5
Affoltern	9	6
Canton Zürich	43	9

Während dieser 10 Halbjahre erreichte sein Maximum des Diphtheriekrankenstandes

im Halbjahr	der Bezirk:
1.	—
2.	Uster (Pfäffikon).
3.	—
4.	Horgen (Andelfingen).

im Halbjahr der Bezirk:

5. Dielsdorf.
6. Hinweil, Zürich, Meilen, Bülach, Canton, (Uster), (Andelfingen).
7. —
8. Pfäffikon (Zürich).
9. (Meilen).
10. Winterthur, Andelfingen, Dielsdorf, Affoltern, (Horgen), (Canton).

Erreichte ein Bezirk eine seinem Maximum nahe Krankenziffer noch in andern Halbjahren, so wurde er in einer Klammer angeführt.

Die Zahl der Kranken steigt bis auf das 6fache des Minimums.

Die Zahl der Todesfälle steigt bis auf das 2fache des Minimums.

Es ist hervorzuheben, dass jedenfalls in Dielsdorf, Pfäffikon, Bülach, und besonders Affoltern die Anzeigepflicht am schlechtesten geübt wurde, indem in denselben Uebersteigen der Todtencurve über die Krankencurve vorkommt. Indess sind es gerade die Bezirke mit den wenigsten Erkrankungen und Todten. Auf diese vier Bezirke zusammen fallen 217 Todesfälle von den 1441 des ganzen Cantons, also 15%.

Im Laufe des Jahres zeigt sich, vertheilt auf die einzelnen Monate, folgendes Häufigkeitsverhältniss der Fälle.

Monat.	Diphtherie- Kranke.	Todte.	Tracheotomirte.
Januar	12,5	12,6	13,7
Februar	11,7	11,2	13,3
März	12,9	13,3	12,9
April	10,2	12,0	10,7
Mai	9,6	8,2	10,5
Juni	6,6	6,8	4,3
Juli	4,7	4,4	3,7
August	4,9	3,6	1,8
September	4,9	4,7	4,0
October	5,1	5,5	6,7
November	7,2	6,5	6,2
December	9,7	11,2	12,2
	100	100	100.

Das Minimum von Krankenzahl und Sterbezahl ist im Juli bis October; dann folgt ein Ansteigen bis zum Maximum im Januar bis März; von da an tritt wieder ein Sinken ein bis zum Juli bis October.

Der Sommer hat $^1/_3$, der Winter $^2/_3$ der Fälle.

Im gleichen Verhältniss der Häufigkeit in den einzelnen Jahresabschnitten müssen die Tracheotomien ausgeführt werden.

(Fortsetzung folgt.)



Vereinsberichte.

Aus der ärztlichen Gesellschaft der Centralschweiz.[1])

Von *S. Stocker*, Arzt in Gross-Wangen.

78. Versammlung den 16. October 1886 in Luzern.

Es betheiligen sich 27 Mitglieder an den Verhandlungen.

Als Gast ist anwesend Herr Dr. *Courvoisier* aus Basel.

Das Protocoll der letzten Vereinigung wird verlesen und genehmigt.

Herr *Rösli* wünscht, dass das Protocoll, soweit es die Frage der Armenpraxis berührt, in einem der Tagesblätter veröffentlicht werde als Antwort auf die selbst im Grossrathssaale gefallenen ehrenrührigen Bemerkungen über den ärztlichen Stand, welche damals keine Erwiderung gefunden. Denn, qui tacet, consentire videtur.

Herr Dr. *Schnyder* berichtet, dass Herr *Näf* eine ausführliche Arbeit über die Armenarztfrage für eine der letzten Sitzungen der Section Luzern bereit hatte, die nur wegen zu geringer Frequenz nicht behandelt wurde. Er schlägt vor, dieses Exposé zu veröffentlichen.

Herr *Näf* bemerkt, er habe die Frage als Mitglied der in letztjähriger Generalversammlung bestellten Commission näher studirt und überlässt es der Gesellschaft, ob sie jetzt auf die Arbeit eintreten oder verschieben wolle. — Es wird in der Folge wegen Mangel an Zeit davon Umgang genommen und der Section Luzern übertragen, das Referat zu prüfen und gutfindenden Falls auf Kosten des Vereins drucken zu lassen.

Aus dem Jahresbericht über die Thätigkeit der ärztlichen Gesellschaft möge Folgendes herausgehoben werden:

1. Der Vorstand erliess in Ausführung eines Beschlusses der Versammlung von 1885 eine Eingabe an den Regierungsrath zu Handen des Grossen Rathes, worin unter Anderm gesagt wird, die Ansätze in der regierungsräthlichen Vorlage für die armenärztliche Krankenpflege werden allgemein als viel zu klein befunden, einige seien geradezu der Art, „dass es einem Arzte unmöglich würde, vorkommenden Falles den armen Kranken nach den Anforderungen der heutigen medicinischen Wissenschaft gehörig zu besorgen, ohne dabei eigene grosse Opfer zu bringen.“ . . . „Da ferner eine solche Herabsetzung der Taxe die Gefahr in sich birgt, dass in der Behandlung armer Kranker zu Vernachlässigung Anlass geboten würde, was gewiss nicht im Sinne eines zukünftigen Gesetzes liegen wird“, so stellt der Vorstand Namens der Aerzte des Kantons Luzern das Gesuch, es möchte die Angelegenheit nochmals in reifliche Erwägung gezogen werden, und „sind die Aerzte des Kantons gerne bereit, gestützt auf ihre vielfachen Erfahrungen dem h. Regierungsrathe selbst Vorschläge zu einer bessern Organisirung der armenärztlichen Krankenpflege zu machen.“

2. Die einzelnen Sectionen versammelten sich sehr ungleich häufig. Am meisten Sitzungen (5) weist Luzern auf und sind die Verhandlungsgegenstände durch die Berichte an das Corr.-Bl. bekannt. Sursee hat zwei Sitzungen gehalten, andere Sectionen versammelten sich nur ein oder auch kein Mal. Daher ernste Mahnung des Präsidiums zu regerm Sectionsleben. Gestorben ist aus dem Verbande Hr. *Jos. Wollenmann* in Rothenburg. Der bisherige Vorstand wird nochmals gewählt. Ebenso wird der bisherige Deputirte der Aerzte des Kantons Luzern für das Comite des cantonalen Irrenhülfsvereins in der Person des Herrn *L. Suidter* für eine weitere Amtsdauer von drei Jahren bestätigt.

Hr. *Schumacher-Kopp*, Cantonschemiker, referirt hierauf über die im Sep-

[1]) Erhalten 12. November 1886. Red.

tember zu Berlin abgehaltene 59. Versammlung der Naturforscher und Aerzte. Nachdem er über die Organisation des Festes gesprochen und die gesammte Festliteratur, darunter imposante Festschriften des Ministeriums, des kaiserl. Gesundheitsamtes, der Stadt Berlin etc. vorgelegt, skizzirt er die in den Plenarversammlungen gehaltenen Vorträge eines *Virchow*, *Siemens*, *Cohnheim*, *Schweinfurth*, *His* u. s. w. Vor Allem aber schildert er die mit der Versammlung verbundene Ausstellung als die glänzendste, die je auf diesem Gebiete veranstaltet worden. Speziell erläutert er durch Zeichnungen die neusten Wasserfilter, die sich gegenwärtig den Rang streitig machen. Es sind hauptsächlich die Filtrirkörper „Hygiea", aus porösem Thon, die Patent-Schnellfilter von *Piefke* aus Asbest, die Filterkerzen von *Chamberland* und das System *Pasteur*. Hierauf bespricht er verschiedene pharmaceutische Präparate und Producte, z. B. Lanolin, *Kemmerich*'s Fleischpepton, *Voltmer*'s Muttermilch (peptonisirte Kuhmilch), centrifugirte medicinische Seifen, sowie neue electrische Beleuchtungsapparate für laryngoscopische, gynäcologische Zwecke und für Microscope und erwähnt schliesslich, indem er den Cholerabacillus demonstrirt, die Fortschritte in bacteriologischen Apparaten.

In seinem Vortrage **über Epilepsie und epilepsieähnliche Anfälle** durchgeht Hr. *Brun* die einschlägige, früher und jetzt gebräuchliche Therapie, redet kleinen, aber lange fortgesetzten Dosen von Kal. bromat. und der Electricität in einzelnen Fällen das Wort, weist aber gleichzeitig an der Hand von Krankengeschichten aus seiner Praxis auf die mannigfachen epileptiformen Anfälle hin, welche ihren Ursprung vom Magen (besonders bei Kindern), dann von Nasenpolypen, Hirntumoren, ex anæmia etc. haben und natürlich andere therapeutische Maassnahmen erfordern.

Herr *Brunner* sah nach *Mendel*'s Vorgang nur bei grossen Dosen der Bromalkalien einen sichern Erfolg und zwar müsse das Mittel wegen leicht eintretender Dyspepsie immer nach dem Essen und am besten mit Soda oder Selters genommen werden.

Es folgt ein Referat **über den Stand der Localisationsfrage der Functionen der Grosshirnrinde** von Herrn *Lisibach*, Secundärarzt in St. Urban.

Naturwissenschaftliche Forschungen und neuere Psychologie anerkennen, dass das Gehirn das materielle Substrat der Geistesthätigkeiten ist. Schon *Haller*'s Ansichten über die Verrichtungen des Gehirns gingen von der anatomischen Zergliederung aus: die nervöse Centralmasse ist ihm die Quelle der Empfindung und Bewegung. Von *Gall*, dem Begründer der Phrenologie, der mit seinem Schüler *Spurzheim* die stattliche Zahl von 35 Seelenvermögen aufstellte, wurde in extremster und unwissenschaftlicher Weise — da die äussere Schädelform mit ihren Beulen und Buckeln dem Gehirne substituirt wurde — die physiologische Localisation auf die Spitze und ins Absurde getrieben, so dass *Gall*'s Phrenologie bei jedem wissenschaftlich denkenden Manne in Misscredit gerathen musste. Im zweiten und dritten Decennium dieses Jahrhunderts bildete sich auf Grundlage des Thierexperiments die *Flourens*'sche Lehre in vollem und bewusstem Gegensatze zu *Gall*'s System aus: die beiden Hälften des grossen Gehirns — in specie die Gehirnrinde — betrachtete *Flourens* als die Organe der eigentlichen Geistesfunctionen, der Intelligenz und des Willens; eine Localisation der Geistes- und Sinnesthätigkeiten auf der Gehirnoberfläche wird nicht angenommen. Die neuern Untersuchungen am Hundehirn von dem berühmten Strassburger Physiologen *Goltz* bilden die Fortsetzung und Weiterentwicklung der *Flourens*'schen Arbeiten. Die Anschauungen des Strassburger Physiologen sind in fünf Abhandlungen, die nach und nach veröffentlicht wurden, niedergelegt. In seiner jüngsten fünften Abhandlung, in der sich *Goltz* ausschliesslich mit den sogenannten definitiven Aus-



fallserscheinungen befasst, kommt er zum Schlusse, dass die verschiedenen Grosshirnlappen keineswegs gleichwerthig sind. Nach dieser Aeusserung ist dieser hervorragende Forscher nicht mehr gut als starrer Gegner gegen alle und jede Localisation hinzustellen, wenn er gleichwohl den Anschauungen von *Ferrier* und *Munk* nicht beipflichtet.

Das eifrige Studium einer Gehirnkrankheit — der Aphasie durch *Broca* und die beiden *Dax*, die Untersuchungen des Wiener Anatomen *Türk* über auf- und absteigende Degeneration nach *Waller*'s physiologischem Gesetze. *Meynert*'s Wägungen der Paralytikergehirne und dessen Forschungen auf dem Gebiete der vergleichenden Gehirnanatomie, welche ihn zum Ausspruche berechtigten, dass die Grosshirnrinde der Sitz von Erinnerungsbildern, zwar sensorischer im hintern und motorischer im vordern Gebiete, sei: alle diese Arbeiten drängten immer mehr zu der Ansicht einer Localisation gewisser Thätigkeiten des Grosshirns. Im Jahre 1870 veröffentlichten *Hitzig* und *Fritsch* Untersuchungen über die erregbare Zone, welche die Frage schon etwas präciser beantworteten, so dass *Hitzig* seine Ansichten in folgende Formel fasste: „Das bedeutet, dass keineswegs wie *Flourens* meinte, die Seele eine Art Gesammtfunction des Grosshirns ist, sondern dass vielmehr sicher einzelne seelische Functionen, wahrscheinlich alle, zu ihrem Eintritt in die Materie oder zur Entstehung aus derselben auf circumscripte Centra der Grosshirnrinde angewiesen sind." Die Forscher der verschiedenen Culturvölker brachten im Laufe des verflossenen Decenniums Material zu einer festen Stütze dieser von *Hitzig* ausgesprochenen Ansicht. *Wernicke*'s Schriftchen — der aphasische Symptomencomplex —, *Flechsig*'s entwickelungsgeschichtliche Arbeiten über die zeitlich ungleiche Anlage gewisser weisser Markfasersysteme, die Arbeiten von *Ferrier* und *Munk*, *Gudden*, *Ganser*, *Monakow;* die Sichtung der klinischen und pathologisch-anatomischen Fälle durch *Charcot* und *Pitres* in Paris und *Exner* in Wien nach statistischen Methoden mögen hier speciell Erwähnung finden.

In der Darstellung der jetzt feststehenden Anschauungen lehne ich mich an die gekrönte Preisschrift zweier italienischer Forscher *Luciani* und *Seppilli* an, deren Werk durch *Frænkel* ins Deutsche übertragen ist.

Sehsphäre: Beim Hundehirn zeigen sich Sehstörungen nicht blos auf die Exstirpation der Occipitallappen, sondern auch auf die der Scheitel- und Schläfelappen; bei dem Affen ist das Territorium der Sehsphäre etwas enger begrenzt. Beim Menschengehirne haben die Untersuchungen den Nachweis geliefert, dass die Hinterhauptslappen, möglicher Weise auch noch die Gyri angulares, welche den Occipitallappen unmittelbar begrenzen und dem Scheitellappen angehören, das Rindenfeld für die menschliche Sehsphäre liefern. Die Läsion der beiden Hinterhauptslappen kann gleichnamige, doppelseitige Hemianopie verursachen; die Netzhaut eines jeden Auges hat eine doppelseitige Beziehung zu den Hinterhauptslappen.

Hörsphäre: Die experimentellen Untersuchungen an Thieren lassen das Rindenfeld des Gehöres nicht auf den Schläfelappen allein einengen, sondern es zeigt sich hier ein Verschleifen nach oben in die Region des Scheitellappens, nach vorn gegen den Stirnlappen, nach hinten in die Windung des Hippocampus. Jedes Ohr steht mit beiden Hörsphären in Verbindung. Also auch hier hätten wir es ähnlich dem Verlauf der Opticusfasern mit gekreuzten und ungekreuzten Nervencomplexen zu thun, doch ist der intracerebrale Verlauf der Acusticusfasern noch unbekannt. Beim Menschen zeigt der Symptomencomplex der Worttaubheit — Aphasia sensoria nach *Wernicke* — eine Läsion des Schläfelappens, wodurch der Verlust der acustischen Vorstellungen der Worte bedingt ist: der Patient empfängt wohl die Gehörsempfindung der Worte, aber er hat die Fähigkeit verloren, sie geistig zu verarbeiten, d. h. zu begreifen.

Senso-motorische Sphäre: *Hitzig*'s erregbare Zone, auf welcher *Ferrier* die Centren der einzelnen Muskelgruppen localisirt und welche *Munk* als Fühlsphäre benannt, ist von *Luciani* und *Seppilli* als senso-motorische Zone bezeichnet worden. Bei den Thierversuchen ergab sich keine strenge Abgrenzung: die beiden Centralwindungen, ein Theil der Stirnwindungen und der Scheitelwindungen gehören dieser Rindensphäre an. Diese Zone beherbergt wirkliche motorische Centren für die verschiedenen Muskelgruppen, die aber nicht streng abzugrenzen sind, untermischt mit sensibeln für Haut- und Muskelgefühle, wofür auch Beobachtungen am Menschen gegeben sind. Bei den Thieren (Hunde und Affen) haben sich die Ausfallserscheinungen auf der entgegengesetzten Körperhälfte



gezeigt, wodurch die vollständige Kreuzung der Fasern, die zu den betreffenden Rindencentren verlaufen, erwiesen ist. Beim Menschen gibt es individuelle Schwankungen, die decussatio pyramidum umfasst nicht alle Fasern.

Herr *Brunner* demonstrirt und empfiehlt „jungen, mittlern und alten Kephir", wie er nun auch in Luzern fabrizirt wird und stellt die Indicationen für die einzelnen „Jahrgänge" fest.

An die meteorologische Station Luzern wird wieder ein Beitrag von 50 Fr. beschlossen.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Sitzung vom 29. Juni 1886,[1]) Abends 8 Uhr, im Casino.

Anwesend 16 Mitglieder.

Dr. *Dick:* Mittheilung operativer Fälle.

1. Fall von **Hysterotomie.**

Frau B., 45 Jahre alt. Patientin hat zweimal normal geboren, zum letzten Male vor 22 Jahren. Menses mit 13 Jahren, immer regelmässig, vierwöchentlich, 4—5 Tage dauernd; seit einigen Jahren haben dieselben an Stärke bedeutend zugenommen, jedoch blieben sie immer regelmässig. Patientin fühlt seit zwei Jahren Geschwülste im Bauche.

Status: Kindskopfgrosser, leicht beweglicher Tumor in der Mitte der Unterbauchgegend aus dem Becken aufsteigend; rechts oben auf dem Haupttumor sitzt eine faustgrosse weiche, fluctuirende Geschwulst, ebenfalls von glatter Oberfläche; Vaginalportion conisch, ziemlich lang, geht in den von aussen gefühlten Tumor über; die Sonde dringt auf 8 cm. ein.

Diagnose: Fibroma uteri und tumor ovarii dextri. 15. Juni 1885. Eintritt in Privatspital Victoria. Die Indication zur Operation ergab das Vorhandensein eines Ovarialtumors neben dem Fibroma uteri; bei Bestehen eines Fibromes von besagter Grösse und ohne indicatio vitalis wären Ergotininjectionen zuerst noch zu versuchen gewesen.

Operation am 17. Juni nach Vorausgehen der gewöhnlichen Vorbereitungscur, bestehend in reinigendem Bade, Verabfolgung von Laxantien (Calomel) und Natr. Salicyl. 6,0. Die Incision wurde von der Symphyse bis 8 cm. über den Nabel gemacht, um womöglich die Tumoren in toto entwickeln zu können. Der Vortragende spricht sich eher zu Gunsten grosser Incisionen als kleiner aus, indem dadurch eine bessere Uebersicht geschaffen wird, die Tumoren in toto, ohne vorhergehende Punction und ohne die Gefahr des Eintritts eines zweifelhaften Cysteninhaltes in die Bauchhöhle entwickelt werden können. Bei kleinen Incisionen ist man öfters genöthigt, nachträglich noch den Schnitt zu verlängern, was immerhin auf Kosten einer exacten Blutstillung geschieht. Zudem ist die Gefahr einer grossen Incision gegenüber einer kleinern bei den heutigen Wundbehandlungsmethoden kaum bedeutender und die Ausbildung einer spätern Bauchhernie nicht zu fürchten, wenn man eine exacte Wundvereinigung, bestehend in besonderer Peritoneal-, Muskelnaht und Hautnaht, vornimmt und zugleich zur Entspannung 3—4 Plattennähte mit Silberdraht anbringt.

Die Tumoren konnten leicht entwickelt werden, da keine Adhäsionen vorhanden waren, und zeigte es sich, dass der grosse Tumor ein Fibroid des Uterus war, während der als Ovarialtumor angesehene rechte Tumor ebenfalls fibröser Natur war, jedoch cystisch degenerirt und mit einem Stiel mit dem Haupttumor verbunden und in das rechte verkürzte Lig. latum hineingewachsen war; beide Ovarien von normaler Grösse, das linke Lig. latum lang und schlaff.

Der Haupttumor geht von der vorderen Uterinalwand aus; der Cervix uteri ist lang, zwei Finger dick. Zunächst wird das linke Lig. latum bis an den Cervix heran in toto mit Seide unterbunden und dabei darauf gesehen, dass auch die Arteria uteri mit in die Ligatur gefasst wurde; dadurch entgeht man der Gefahr von bedeutenden Blutungen, die eintreten können, wenn sowohl der Stiel des Tumors als auch die Lig. lata mit einander

[1]) Erhalten 16. November 1886. Redact.



nur durch eine Ligatur abgeschnürt werden und diese letztere sich lockert. Das rechte Lig. latum musste in vier Partien unterbunden werden, da dasselbe verkürzt und verdickt war und sich nicht mit einer Ligatur leicht und sicher abschnüren liess. Nach Anlegung dieser Ligaturen wurden beide Lig. lata gegen den Uterus zu durchschnitten und wurde dadurch für den Haupttumor ein dünner, freier Stiel gebildet, an den sich die Hauptligatur in Form eines soliden bleistiftdicken Kautschuckstranges leicht und sicher anbringen liess. Nach Abtragung der Tumoren 2 cm. über der Kautschukschlinge ergoss sich kein Tropfen Blut aus dem Stiel. Der Rest des Cervicalcanals wurde mit dem scharfen Löffel seiner Schleimhaut beraubt und mit dem Thermocauter gehörig ausgeätzt und nachher die Bauchwunde in oben angegebener Weise geschlossen.

Völlig fieberfreier Verlauf.

Am 7. Tage erster Verbandwechsel. Wunde per primam geheilt.

Vom 10. Tage an stellte sich etwas blutig-eitriger Vaginalfluss ein, der mehrere Tage dauerte.

Nach 4 Wochen Austritt aus dem Spital. Patientin erfreut sich seither, trotz des versenkten Kautschukstranges, der besten Gesundheit.

An der Hand dieses Falles bespricht der Vortragende noch die Behandlung der Fibrome überhaupt, die Ergotinbehandlung, die Enucleation; bei der Hysterotomie wird spezieller eingegangen auf die verschiedenen Stielbehandlungsmethoden, die extraperitoneale Klammerbehandlung, die nun hauptsächlich gebräuchliche Versenkung des Stieles mit Seidenligatur, elastischer Ligatur und Uebernähung des Stumpfes. Als Sicherstes empfiehlt sich jedenfalls die elastische Ligatur.

2. Vaginale Totalexstirpation bei Carcinoma cervicis uteri.

Frau R., 50 Jahre alt, hat 13 Mal geboren, mehrmals Zange, Wendung, Abortus; letzte Geburt vor 7 Jahren. Wurde vor einigen Jahren längere Zeit behandelt wegen Ausfluss aus den Genitalien und wahrscheinlich mit energischen Aetzmitteln, denn als der Vortragende die Patientin im Januar 1884 zum ersten Male sah, waren im Fornix vaginæ mehrere Narbenstränge constatirbar; im Uebrigen war der Uterus gross, antevertirt, die Vaginalportion breit, mit vielen *Nabott*'schen Follikeln und starker folliculärer Erosion; linkes Parametr. verdickt. Die Erosion heilte nach geeigneter Behandlung rasch und war bis April 1885 kein Fluor mehr vorhanden, die Menses waren regelmässig; zu besagter Zeit war eine leichte oberflächliche Colpitis vetular. zu constatiren, die sich auf Bleiwasserinjectionen bald besserte.

Am 23. November 1885 stellte sich Patientin wiederum mit Klagen über unregelmässige Menses seit zwei Monaten und blutig-serösem Ausfluss, der übel roch. Dazu war Abmagerung eingetreten.

Status am 23. November 1885: Von der rechten Seite der Vaginalportion geht eine pilzförmige Geschwulst von der Grösse eines halben Hühnereies aus mit ulcerirender, zerfallender Oberfläche. Klinisch und microscopisch waren Carcinom unzweifelhaft. Eine Untersuchung in der Narcose ergab, dass der Uterus völlig frei beweglich war, das rechte Parametrium zeigte keine Verhärtung oder Verkürzung, während das linke etwas verdickt erschien. Trotz dieser Verdickung des linken Parametriums wurde die vaginale Totalexstirpation angerathen, da die Abnormität des linken Parametriums schon früher (siehe früherer Status) constatirt worden war und also nicht als carcinomatöser Natur angesprochen zu werden brauchte.

Patientin entschloss sich rasch zur Radicaloperation, die denn auch am 26. November 1885 im Privatspital Victoria ausgeführt wurde. Ein kräftiger Assistent comprimirte manuell während der ganzen Operation die Abdominalaorta. Zur bessern Zugänglichmachung des Uterus wurde als erster Act der Operation durch den Cervix eine starke Seidenschlinge durchgelegt und mittelst derselben der Uterus kräftig heruntergezogen. Die alten Narben im Fornix vaginæ aber liessen den Uterus nicht weit herabtreten und war daher die Eröffnung des *Douglas*'schen Raumes eine sehr schwierige; das vordere Scheidengewölbe konnte hingegen leicht eröffnet und Uterus rasch von Blase stumpf abpräparirt werden. Als weiterer Act der Operation folgte die manuelle Retroflexion des Uteruskörpers und die Herausbeförderung desselben durch die Oeffnung im *Douglas*'schen Raume; da jedoch



der Cervix wegen seiner massigen Vergrösserung nicht gut nach vorn und oben ausweichen konnte, so war diese Manipulation eine sehr schwierige; nach Gelingen derselben wurde der Uteruskörper mittelst einer durchgelegten Seidenschlinge nach unten gezogen und zur Unterbindung der Ligamenta lata geschritten. Bis dahin war es gebräuchlich, die Lig. lata in mehreren Partien mit Seidenligaturen abzuschnüren; es wurde aber von dem Gebrauche abgegangen und versucht, mit einem dünnen elastischen Kautschukstrange jederseits die Umschnürung vorzunehmen; es gelang dies auch ziemlich gut und zwar wurde die Herumführung des Stranges von hinten nach vorne mittelst einer stark gekrümmten Metallröhre, durch die der Strang gezogen wurde, ziemlich leicht ermöglicht. Die straff angezogenen Stränge constringirten vorzüglich und konnte nun zur Ausschneidung des Uterus, d. h. zur Durchtrennung der Lig. lata zwischen Uterus und Schlinge geschritten werden. Um diese leichter zu ermöglichen, hat Herr Prof. *Müller* in Bern angegeben, zuerst den Uterus in der Längsaxe mittelst einer starken Scheere in zwei Hälften zu zerschneiden. Es bewährte sich diese Methode vorzüglich, da nach Durchschneiden des Uterus jede Hälfte für sich herabgezogen und dadurch das Operationsfeld wesentlich zugänglicher gemacht wurde; zugleich zeigte sich, dass die Blutstillung mittelst elastischer Schlinge eine vollständige war; die beiden Uterushälften konnten leicht vom Lig. lat. abgetrennt werden. Die Ovarien wurden bei der Operation nicht sichtbar und wurden nicht entfernt. Nach Tamponirung der Vagina mit Jodoformgaze war die Operation beendigt. Wundverlauf bis zum 7. Tage normal; am 8. Temperatursteigerung auf 39,0°, die aber nach Ausspülung der Vagina und Entfernung jauchigen Secretes zur Norm abfiel, um nie wieder zu steigen.

Am 13. Tage wurden die Kautschukstränge abgestossen und die Oeffnung im Fornix war geschlossen.

Am 14. Tage stund Patientin auf und verliess am 16. das Spital.

Patientin blieb nun während Jahresfrist (12. November 1886 = Zeit des Niederschreibens des Protocolles) völlig recidivfrei und litt niemals an Moliminis menstrual. trotz Zurücklassung der Ovarien.

Im Anschluss an diesen Fall bespricht der Vortragende die früher üblichen Operationsmethoden bei Carcinoma uteri, die gewöhnliche trichterförmige Excision, die hohe trichterförmige Excision nach *Schröder*, die verlassene *Freund*'sche abdominelle Totalexstirpation.

Zugleich macht der Vortragende auf die seltene und von andern Gynäcologen ebenfalls constatirte Thatsache aufmerksam, dass fast niemals unter den Augen des Arztes gynäcologische Patienten, die z. B. wegen Ulcerationen des Cervix behandelt wurden, an Carcinoma uteri erkranken, und dass es meist solche Frauen sind, die früher nie behandelt worden sind. Auch gibt der Fall eine Warnung dahingehend, dass man vorsichtig sein muss andern Aerzten gegenüber, die die Patientin vielleicht einige Monate früher gesehen haben und nichts von Carcinom constatirt hatten, und denselben nicht etwa Vorwürfe macht, sie hätten eine unrichtige Diagnose gestellt und dadurch den günstigen Operationstermin verpasst.

3. **Castration wegen Hysteria gravis.**

Frl. G., 25 Jahre alt, war mit 16 Jahren menstruirt, immer regelmässig, vierwöchentlich, 4—5 Tage dauernd. Seit drei Jahren stellten sich dysmenorrhoische Schmerzen ein, die von Jahr zu Jahr zunahmen und seit circa einem Jahr in beständig anhaltende Schmerzen bald in der einen, bald in der andern Ovarialgegend ausarteten; dazu traten allerhand nervöse Erscheinungen auf, die trotz aller möglichen rationellen Behandlungen sich zusehends verschlimmerten und Patientin in einen Zustand äusserster Neurasthenie versetzten.

Da Patientin sich zwar jeglicher Behandlung unterziehen wollte, wagte ich es doch nicht, von vornherein eine Castration vorzuschlagen und beschloss in erster Linie wegen der hauptsächlich quälenden Dysmenorrhœ eine Discision des Cervix vorzunehmen, allerdings mit wenig Aussicht auf Erfolg.

Behufs Discision wurde narcotisirt und dabei folgender Status gefunden: Uterus anteflectirt, vergrössert, Sonde sehr schwer einzuführen, linkes Ovarium um das Dreifache vergrössert, hart, Oberfläche glatt, das rechte nicht zu fühlen. Trotz des vollständigen mechanischen Erfolges der Discision war die Dysmenorrhœ vor- wie nachher während mehreren Monaten gleich und verlangte nun Patientin die Castration, von der ich ihr schon früher gesprochen, deren Gefahren und eventuellen Misserfolg ich ihr aber auch deutlich zur Kenntniss gebracht hatte.

Die Operation wurde am 2. Juni 1884 im Privatspital Victoria ausgeführt und war der Verlauf nach der Operation, die in gewöhnlicher Weise ausgeführt wurde, ein völlig afebriler und die Heilung eine ganz glatte. Beide Ovarien waren um das Doppelte vergrössert und zeigten einen Zustand kleincystischer Degeneration. Dieser Befund gab mir Hoffnung, es würde die Heilung der Beschwerden durch Entfernung der erkrankten Organe eine ziemlich sichere sein. Anfänglich waren die Schmerzen im Unterleib gänzlich verschwunden, der Uterus war beweglich und keine Exsudatmassen zu fühlen.

Sieben Wochen nach der Operation stellten sich während zwei Tagen Molimina menstrualia ein, sonst befand sich Patientin ganz wohl und waren die nervösen Erscheinungen bedeutend zurückgegangen, die Schlaflosigkeit war gutem Schlafe gewichen und Patientin war ganz glücklich.

Bis zum Anfang December 1884, also 6 Monate lang völlige Euphorie; nun stellten sich aber wieder Genitalblutungen ein, die den vierwöchentlichen Typus beibehielten und mit dysmenorrhoischen Schmerzen einhergingen, die allmälig wieder in constante Unterleibsschmerzen übergingen.

Natürlich steigerten sich damit wieder die nervösen Erscheinungen und war bald das alte Elend wieder völlig hereingebrochen. Ein anderer Gynäcologe, den Patientin im Frühling 1885 consultirte, fand dann eine kleine Verdickung rechts neben dem Uterus und da Patientin um Alles gesund sein wollte, so entschloss sie sich zu einer zweiten Laparotomie zur Entfernung des entzündeten und verhärteten Abtragungsstumpfes der ersten Operation. Allein der Erfolg war der nämliche wie der der Castration, Patientin verfiel wieder in ihre alte Neurasthenie.

So sehr von vornherein dieser Fall, beim Fehlen jeglicher entzündlicher Erscheinungen Seitens der Genitalorgane und bei bestehender pathologischer Veränderung der Ovarien, zur Hoffnung auf Heilung berechtigt hatte, so war doch der Erfolg ein negativer und ist es jedenfalls als Seltenheit anzusehen, wenn Heilung eintritt bei derartigen neurotischen Zuständen. Es sprechen allerdings die Veröffentlichungen *Hegar*'s zu Gunsten der Operation, jedoch haben andere Operateure vielfach auch schlechte Resultate erzielt, so dass mit der Castration je länger je mehr zurückgehalten worden und die Hysterie aus dem Capitel der gynäcologischen Erkrankungen gestrichen und den internen Medicinern als Erkrankung des Centralnervensystemes zugewiesen wird.

In der Discussion, welche sich im Wesentlichen auf den Fall, bei dem wegen Hysterie castrirt wurde, bezieht, kommt hauptsächlich die Frage nach der Beziehung zwischen Hysterie und Genitalleiden zur Sprache. Im Ganzen scheint sich doch immer mehr die Ansicht Bahn zu brechen, dass der Zusammenhang zwischen Genitalleiden und Hysterie nicht ein so häufiger und inniger ist, wie man früher angenommen hat. Nimmt man dies an, so ist die Indication einer Castration wegen Hysterie jedenfalls eine etwas bedenkliche. Diesen Standpunkt vertreten namentlich *Dubois*, *Stooss*, *Sahli*. Die Mehrzahl der an der Discussion theilnehmenden Mitglieder, welche über casuistische Beobachtungen castrirter Hysterischer verfügen, ist auch über das Resultat der Operation nicht besonders erbaut. Für den häufigern Causalzusammenhang zwischen Hysterie und Genitalleiden treten mehr oder weniger



in die Schranken der Vortragende, Dr. *v. Werdt*, *Dumont*. Dr. *Dubois* hält abnorme Erregungszustände der Genitalien mehr für Gelegenheitsursachen hysterischer Exacerbation als für Causæ efficientes und insofern ist die Castration wegen Hysterie durchaus nicht zu vergleichen mit der Excision einer Narbe bei Reflexepilepsie, etc. Der von Dr. *Dumont* und andern hervorgehobene günstige Einfluss der Verheirathung auf Hysterien existirt nach Dr. *Dubois* nicht deutlich und wäre jedenfalls eher auf die Veränderung der socialen, als auf die Beeinflussung der sexuellen Verhältnisse zurückzuführen. Es ist Dr. *Dubois* kein einziger Fall bekannt, wo durch Localbehandlung der Genitalien eine schwere Hysterie wirklich geheilt worden wäre. Leichte nervöse Symptome können dadurch verschwinden, schwere nicht. Dr. *Stooss* macht ganz besonders aufmerksam auf die grosse principielle Differenz, welche existirt zwischen der Berechtigung, ein krankes Glied zu entfernen und eine Hysterische durch Exstirpation eines gesunden Ovariums zu verstümmeln, auch wenn man annimmt, dass der voraussichtliche Erfolg im ersten Fall ebenso zweifelhaft ist, wie im zweiten.

Referate und Kritiken.

Die Finne des Bothriocephalus und ihre Uebertragung auf den Menschen.

Von Dr. *F. Küchenmeister*. Leipzig, Ambr. Abel, 1886.

Man mag sich in *Küchenmeister*'s spätern Schriften an den Ausflüssen persönlicher Empfindlichkeit stossen, sehr gut orientirt ist und bleibt er und angehört werden muss er doch. — In vorliegender Streitschrift handelt es sich um die von Prof. *Braun* in Dorpat gemachte Entdeckung, dass aus gewissen Finnen des Hechtes beim Menschen (und einigen Versuchsthieren) sich Bothriocephalen entwickeln, womit nun, nach *B.*, die schon längst ersehnte Lösung der Bothriocephalen-Frage erfolgt wäre. Mit Recht wendet sich *K.* gegen diese Behauptung. Dabei sei an Folgendes erinnert. Der Lebenskreislauf eines Bandwurms besteht bekanntlich aus zwei Theilen, der Strecke Bandwurm-Embryo-Finne und der Strecke Finne-Bandwurm. Von unsern zwei grossen (und verschiedenen andern) Tænien wissen wir ganz genau, dass die reifen Glieder nicht mehr blosse Eier, sondern schon reife Embryonen enthalten, welche nur in den richtigen Wirth gelangen müssen, um sich ohne Weiteres zu Finnen zu entwickeln, und dass diese Finnen nur wieder an den richtigen Ort gelangen müssen, um zu Bandwürmern auszuwachsen. So weit sind wir aber beim Bothrioc. latus noch nicht. Nach *B.*'s Entdeckung wäre nun allerdings die Strecke Finne-Bandwurm bekannt; schon länger kennt man die halbe Strecke Bandwurm-Embryo; man weiss, dass die reifen Glieder des Botrioc. nur unreife Embryonen führen, dass diese erst ins Wasser gelangen müssen, sich mit einem Wimperkleide überziehen und hier eine Zeit lang frei leben, bevor sie sich weiter entwickeln können. Damit ist aber unser Wissen zu Ende; die eine Hälfte der ersten Strecke, den Weg Embryo-Finne, kennen wir nicht und wir kennen ihn selbstverständlicher Weise auch damit noch nicht, dass, nach *B.*'s Entdeckung, der Hecht das Endziel dieses Weges ist. Noch hat kein gelungener Fütterungsversuch diese Lücke ausgefüllt, und schon desshalb dürfen wir die Bothriocephalus-Frage noch nicht als gelöst ansehen. Aber auch gegen die Strecke Finne-Bandwurm, eben die Entdeckung *B.*'s, erhebt *K.* Bedenken, die sich auf folgende zwei Puncte stützen. Erstens: dass die von *B.* gezüchteten Grubenköpfe wirklich der Bothrioc. latus *Bremser*'s seien, das ist, aus Beschreibung und Abbildung zu schliessen, nicht wahrscheinlich. Zweitens: auch wenn das der Fall wäre, so geben die Experimente *B.*'s doch keinen Aufschluss über die Infectionsweise des alltäglichen Lebens; sie sind künstlich. Das ist so zu verstehen. Ein Cysticercus cellulosæ aus der menschlichen Haut, dem Auge u. s. w. exstirpirt und von einem Menschen verschluckt, wird eine Tænia Solium ergeben; wenn alles klappt, ganz sicher. Aber mit einem solchen Versuche ist für die Praxis nichts gewonnen, denn ganz bestimmt hat unabsichtlich kaum je ein Beherberger



von Tænia Solium sich mit menschlichen Finnen inficirt; wir sind ja keine Menschenfresser. Wenn nun aber ein Versuch ergibt, dass aus dem Cystic. cellulosæ des Schweines sich eine T. Solium erziehen lässt, so hat das practische Bedeutung, denn das Schwein ist oft finnig und Schweinefleisch wird von vielen Menschen und zwar nicht selten in rohem Zustande genossen. — Dem Versuche mit menschlicher Finne gleichen nun die Experimente *B.*'s, insofern Hechtfleisch so zu sagen nirgends roh gegessen wird, auch der frische Hechtcaviar, in dessen bindegewebiger Beimengung Finnen sitzen, kaum in Frage kommen kann als eine nur locale Specialität, die zudem nur von gewissen Classen genossen wird, während der Bothriocephalus eine sehr weite Verbreitung hat und alle Stände befällt. Ich denke, in der Westschweiz wird man diese Ausstellungen *K.*'s unbedenklich unterschreiben, man wird auch nichts Anderes als Verlegenheits-Auskünfte darin erblicken, wenn weiter gesagt wird, dass Fischfleisch oft halb gar gegessen werde, oder dass an dem zertheilenden Messer des Händlers oder der Köchin Finnen hangen bleiben. Die fraglichen Finnen des Hechtes sind zu selten, und der Bothrioc. da, wo er vorkommt, viel zu häufig, als dass man solch seltenes Pech zur Erklärung der Infection herbeiziehen dürfte. — In unseres Nichtwissens durchbohrendem Gefühle hat *K.* an Aerzte verschiedener Bothrioc.-Bezirke, in der Schweiz an Collega *Baehler* in Biel, Fragebogen versandt, welche die dunkle Aetiologie aufklären sollten. Was er dabei erfuhr (zum Theil wohl schon vorher wusste), ist, dass mancherorts namentlich die Muskeln des Salmes und des Aales roh gegessen werden, da und dort die des Zanders u. s. w. Ferner erscheint ihm in hohem Grade verdächtig der frische Caviar verschiedener Fische. Wenn nun auch alles das für unsere Schweizerverhältnisse wiederum nicht zu passen scheint, so werden wir doch den von *K.* betretenen Weg als einen richtigen bezeichnen müssen, der aller Unterstützung werth ist.

Zürcherische Collegen werden sich mit Vergnügen ihres pädagogischen Landsmannes erinnern, der einst den Ausspruch gethan, die Flüsse seien Erweiterungen des Meeres ins Land hinein. Das fällt Einem wieder ein, wenn *K.*, um die schweizerische „Bothriocephalus-Oase“ zu erklären, unsere Seen als zurückgelassene Meeresbuchten bezeichnet, die durch ihre Ausflüsse mit dem Muttermeer, wenn ich so sagen darf, in Verbindung geblieben sind. Dass gewisse Fische, wie z. B. gerade Salm und Aal, die Flüsse zu regelmässigen Wanderungen vom Meer und zum Meer benützen, das ist allbekannt, und insofern, aber auch nur insofern, hat jene Bezeichnung *K.*'s einen Sinn. Indess neigt *K.* selbst der Ansicht zu, dass es verschiedene menschliche Bothriocephalen geben dürfte, dass also mit unserm originalen schweizerischen Bothr. latus *Bremser* (und vielleicht unter sich) die Bothriocephalen des Ostseegebietes, des Mittelmeeres, der atlantischen Küsten u. s. w. nicht identisch wären. Dann wäre auch die Meeresbuchtentheorie überflüssig. — In seinem geographischen Excurse nimmt *K.* ferner an, dass wie der Bodensee, so auch der Zürcher- und Zugersee durch „das Wehr des Rheinfalls bei Schaffhausen“ vom Meere abgetrennt seien, wodurch das Fehlen des Bothrioc. in den genannten Seegebieten erklärt werden soll. Es scheint, *K.* ist in der Biographie der Bandwürmer weit besser zu Hause, als in der Geographie der Schweiz.

K.'s Schrift ist, wie der Titel sagt, „zugleich eine Bitte und ein Aufruf an die practischen Aerzte in den Bothriocephalen-Gebieten aller civilisirten Länder und desgleichen an alle Zoologen und Naturforscher daselbst“. Mögen recht viele westschweizerische Collegen sich im Originale genauer darüber informiren, in was die gewünschte Unterstützung zu bestehen hätte und wie überhaupt die Erweiterung unseres Wissens am besten gefördert wird. Interessant und wichtig genug ist ja die Bothriocephalus-Frage.

Dr. *Vogler*, Schaffhausen.

Ueber Perimetritis.

Von Dr. *J. Veit.* (*Volkmann*'s Vortr. 274.) Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Verf. sucht streng zu unterscheiden zwischen sogen. g u t a r t i g e r, s e p t i s c h e r (puerperaler) und g o n o r r h o i s c h e r Perimetritis. — Die g u t a r t i g e n sind nach Ablauf der Erkrankung nur selten durch Adhæsionen zu diagnosticiren; meist kann man dieselben blos aus der Anamnese vermuthen. — Die s e p t i s c h e n Perimetritiden zeigen ein gut markirtes acutes Stadium und eine langsame Besserung, die jedoch fast stets bis zur vollständigen Heilung fortschreitet. — Der g o n o r r h o i s c h e n Form ist ein schlei-



chender Beginn, stetige Neigung zu Recidiven und dauernde Steigerung der Erscheinungen eigen.

Zur Stellung einer genauen Diagnose ist neben der objectiven localen Untersuchung auch das Allgemeinbefinden und die Anamnese beizuziehen. Wenn auch die bacteriologische Untersuchung leider bis jetzt für die so wichtige Unterscheidung zwischen gonorrhoischer und nicht gonorrhoischer Perimetritis nur in sehr beschränktem Maasse Anwendung finden kann, so gelingt es doch in fast allen und besonders in den hochgradigern und für die Therapie wichtigern Fällen, die genaue Diagnose zu stellen. Es hat dies natürlich auch seine Wichtigkeit für die Prognose.

Bei Besprechung der Therapie beschäftigt sich Verf. ausschliesslich mit den operativen Eingriffen bei Perimetritis. Er gibt zuerst in allgemeinen Zügen Indicationen und Contraindicationen für kleinere operative Eingriffe zur Beseitigung symptomatischer Erscheinungen und Complicationen, wie Auskratzung des Uterus, Rectification desselben, Amputation der Portio. Sodann wendet er sich zur Frage, wie weit man wegen chronischer Perimetritis zur Laparotomie sich veranlasst sehen soll. Er kommt zum Schlusse, dass sie nur bei den auf gonorrhoischer Infection beruhenden Formen in Frage komme. Man soll bei diesen operiren 1) bei denjenigen Kranken, bei denen die Steigerungen der Entzündung sich mehr oder weniger an die Zeit der Menstruation knüpfen oder in Folge der steten Wiederkehr das Allgemeinbefinden bedroht oder die Leistungsfähigkeit der Kranken ganz aufgehoben wird; man soll 2) Tubentumoren unbekümmert ob Pyo- oder Hydrosalpinx exstirpiren, wenn sie häufige Wiederkehr der Entzündung, Verschlechterung des Allgemeinbefindens oder sehr hochgradige Beschwerden verursachen. Zur Heilung von Adhæsionen soll man sich 3) zur Laparotomie nur dann entschliessen, wenn einerseits durch dieselben lebensgefährliche Veränderungen hervorgerufen werden (Ileus), oder wenn anderseits jede Thätigkeit der Kranken unmöglich ist. Man thut gut, in letzterem Falle durch die Castration für Verkleinerung des Uterus zu sorgen, um so eine wesentliche Besserung zu erzielen. — Einzelne vom Verf. selbst ausgeführte Fälle sind sehr wenig dazu angethan, zur strengen Befolgung dieser theoretischen Sätze aufzumuntern. Dr. *H. Meyer*, Zürich.

Cantonale Correspondenzen.

Aarau. Der Grosse Rath hat am 19. Januar nach zweitägiger Debatte über die **Organisation der neuen Krankenanstalt** das Chefarztsystem adoptirt, welches ihm von seiner Commission einstimmig empfohlen worden war (Berichterstatter: Herr Dr. *Bruggisser*). Dabei musste an die Vertreter des Directorialsystems die Concession gemacht werden, dass beide Aerzte in der Anstalt Wohnung zu nehmen haben, was für den einen der beiden Aerzte von der Commission und ihren Experten als nicht nothwendig bezeichnet wurde. Der Zweck dieser Bestimmung war, die Hauptthätigkeit der beiden „Oberärzte" an den Spital zu fesseln. Beide Aerzte erhalten ihre selbstständigen Abtheilungen, Competenzen und Verantwortlichkeiten mit Abgrenzung der innern und chirurgischen Krankheiten. Als weitere Concession muss die schon durch das Organisationsdecret angeordnete gegenseitige Berathung der beiden Oberärzte in schweren Fällen angesehen werden. Der eine der beiden Chefs führt den Namen Director und ist als solcher mit der Führung der Administrativgeschäfte betraut, der andere übernimmt die Hebammenschule. Jeder Oberarzt erhält einen Assistenten. Die Besoldung beträgt für die beiden Oberärzte je 4—5000 Fr. mit freier Wohnung, Heizung und Licht. Sie erhalten ferner das Recht zur Ertheilung von Consultationen. Die Assistenten erhalten 1000—1500 Fr. mit freier Station. Der Verwalter ist den Aerzten subordinirt und wohnt in der Anstalt, allerdings nicht mit Wohnung für eine Familie, weil die zweite disponible Wohnung, im Bauproject für den Verwalter vorgesehen, nunmehr dem zweiten Oberarzt eingeräumt ist. Persönliche Gründe mit Bezug auf etwa kommende Bewerbungen um die chirurgische Abtheilung scheinen den Vertretern des Directorialsystems beim Verlangen dieser Aenderung nahe gelegen zu haben. Die Besoldung des Verwalters ist auf 2500—3500 Fr. angesetzt.

Ein gewisses Misstrauen gegen die mit dem Chefarztsystem verbundene freie Stellung der Aerzte auf ihren Abtheilungen und der Wunsch zur bessern Accreditirung der An-



stalt bei der aargauischen Bêvölkerung scheinen es auch gewesen zu sein, welche die Aufnahme der Bestimmung in's Decret ermöglichten, die Oberärzte haben die in schweren Fällen populären Consilien auch in ihrer Spitalpraxis zu üben. Die Divergenzen unter den aargauischen Aerzten über das zutreffende System und die in politischen Blättern nicht immer mit der wünschbaren Objectivität geführten Verfechtungen der einen oder andern Richtung mögen auch dem Wunsche gerufen haben, unter allen Umständen bei der Annahme des Chefarztsystems eine gewisse gegenseitige Controle der Aerzte zu sichern. Je nach der Wahl der Oberärzte kann die Bestimmung den Interessen der Anstalt dienlich, unter Umständen aber auch der Ausgangspunkt unerwünschter Differenzen sein.

Es ist bei der ganzen Discussion im Grossen Rathe von Laienseite sehr viel über Medicin und Aerzte, in der hohen schwungvollen Phrase des Schützenfeststils bis zu den „kurzen Worten", in Wirklichkeit aber recht langen Pauken der Anwälte gesprochen worden, das zur Erhellung der Materie blutwenig beigetragen, sondern blos die Geduld der Rathsmitglieder in Spannung versetzt hat. Ich gebe zu, dass wenn unter den aargauischen Aerzten bei dem zumeist von der jüngern Generation in Spitalsachen erstrebten Systemwechsel im Sinne der Anforderungen einer neuern Zeit eine starke Mehrheit sich gezeigt hätte, die Debatte kürzer und ohne die beliebten Ausfälle auf die Collegialität der Aerzte ausgefallen wäre. [1]) Indess beim Wechsel eines Systems, hinter dessen Schild auch Personenfragen stecken, geht es in ärztlichen wie nicht ärztlichen Dingen gleich; ohne Kampf wird nichts durchgefochten und in jedem Kampfe gibt es Seitenhiebe. Erfreulich daneben ist die allseitige Anerkennung und der einem allgemeinen Pietätsgefühl entstammende Dank für die treuen und vorzüglichen langjährigen Dienste des Herrn Directors *Schaufelbüel* auf dem Gebiete der Irren- und Krankenpflege im Canton Aargau von Seite der Führer aller politischen Parteien.

In der Hauptsache verzeichnen also die Anhänger des coordinirten Chefarztsystems einen Sieg und einen zu den neuen Spitaleinrichtungen passenden Systemwechsel in der Spitalpflege. Wir freuen uns dieses Fortschrittes und hoffen, es werde für die Entwicklung und das Gedeihen der schönen neuen Anstalt von segensreichen Folgen begleitet sein. *Z.*

St. Gallen. Medicinische Wanderbilder. Die deutsche geburtshülfliche Klinik in Prag. (Fortsetzung.)

Zum Schluss der Besprechung der mütterlichen Behandlung sei mir erlaubt, einige Worte über den zur Antisepsis dienenden medicinischen Apparat anzureihen, wie er auch hier zur Verwendung kommt.

Es trat nach den Forschungen von *Semmelweiss* die furchtbare Infectiosität des Puerperalfiebers immer klarer zu Tage, nachdem im Anschluss an die *Denman*'schen Untersuchungen sich zuerst in England die Beweise gehäuft hatten für die manuelle Uebertragbarkeit der Krankheit. Eine irgendwie einlässliche historische Darstellung der in den einzelnen Entwicklungsperioden fortschreitender Asepsis geübten Methoden wäre an dieser Stelle ein zweckloses Verfahren und würde den Rahmen des Thema's überschreiten. Nur Folgendes sei erwähnt:

In den Sechszigerjahren kamen durch *Grünewaldt* und *Hugenberger* intrauterine Ausspritzungen mit Chlorkalklösung auf, dann folgten Kali hypermang., hierauf andere Metallsalzlösungen, 1872 führte *Langenbuch* in Bethanien bereits 3°/₀ Carbolwasser ein zur Drai-

[1]) Ein Redner z. B. äusserte sich: „Die Freundschaft der Aerzte wächst im umgekehrten Quadrat der Entfernung, in der sie von einander wohnen." Ferner hören Sie folgende Stilblüthe: „Die Aerzte sind die Lieblinge der Frauen, die Frauen aber lieben die Mode. Diesen Hang zur Mode theilen die Aerzte mit ihnen in ihrem Berufe. So eine Mode der Neuzeit ist ihr Chefarztsystem, das sie uns plausibel machen wollen." Andere Redner rupften an den Experten herum und meinten, zwei von denselben, die in ihren Cantonen das Directorialsystem in eigener Person vertreten, würden wohl zu Hause anders urtheilen, wenn bei ihnen das coordinirte Chefarztsystem eingeführt werden wollte etc. Einer präcisirte seinen Standpunkt (als Nichtarzt) gegenüber neuen schwierigen und viel Aufsehen erregenden Operationen. Indess gab es doch auch wieder eine Stimme aus demselben Stand, die auf das Bedenkliche der Zerzausung eines Expertengutachtens durch einen Nichtfachmann hinwies und fragte, was der Betreffende dazu sagen würde, wenn die Herren *Bruggisser* und *Bircher* als Aerzte über das Expertengutachten in einer juristischen Angelegenheit in gleicher Weise vor dem Rathe sprechen würden, wie er über dasjenige in einer medicinischen Frage.

nage des puerperalen Uterus, da er dessen Innenfläche für eine grosse Wundhöhle und zur Resorption septischer Stoffe sehr geeignet hielt, *Beinlich* 1874 in der Charité Plumb. acetic.; nach *Lister*'s Einführung der Carbolsäure in die Chirurgie leistete sie auch gute Dienste in der Geburtshülfe, vereinzelt kam Salicylsäure in Anwendung. An Stelle der temporären Ausspülung der Vagina und eventuell des Uterus versuchte man auch die permanente Irrigation zu setzen als einen gewissermaassen sich stets erneuernden antiseptischen Verband, doch wurde bald hernach von anderer Seite Einsprache dagegen erhoben; kurz, in allen Spitälern machte sich das unermüdliche Bestreben nach weiterer Vervollkommnung geltend, um den Würgengel der puerperalen Sepsis zu vernichten, denn wenn auch die bisherigen Fortschritte der Prophylaxe zur Verhinderung des Entstehens derselben sehr erfreulich sind, so sind doch noch immer gering die Resultate zu ihrer Heilung nach deren vollem Ausbruch.

Es wurde auch in der Prager Gebäranstalt lange Zeit die Carbolsäure mit gutem Erfolg angewandt zur einfachen Ausspülung des Genitale und betrug in dieser Periode die Mortalität in Folge septischer Erkrankungen 0,1—0,4%. Vergleichen wir damit die Resultate der Anstalt, wie sie für die Zeit von Mitte September 1868 bis Mitte März 1870 in seinem Bericht von *Kleinwächter* beschrieben werden, wo 21,56% der Verpflegten an Puerperalprocessen erkrankten und 5% davon starben, so war schon durch die Carbolbehandlung eine enorme Reduction ersichtlich und ein froher Blick in die Zukunft berechtigt.

1881 nun kamen die experimentellen Studien *Koch*'s im Reichsgesundheitsamt, die darlegten, dass das Sublimat das einzige Desinficiens ist, das nach einmaliger Application in einer Lösung von 1‰ selbst die widerstandsfähigsten Keime innert weniger Minuten vernichtet, im gleichen Jahre noch ward es in *Tarnier*'s Klinik in Paris als 1—2‰-Lösung zu vaginalen Ausspülungen ohne Intoxicationserscheinungen eingeführt, 1882 von *Kehrer* in Heidelberg (1 : 2000, später 1 : 4000), und *Hegar* in Freiburg, 1883 in Breslau (1—½‰), 1885 in Prag.

Die individuell verschieden grosse Empfindlichkeit, zumal rasche Resorptionsfähigkeit der genitalen Schleimhäute erfordert grosse Vorsicht, es wird daher in Prag stets nur die Vagina mit 0,5‰ Sublimatwasser irrigirt, nie der Uterus; dagegen sind Contraindication Darmcatarrhe, Cachexie, Anæmie und Nierenleiden, die die Ausscheidung des Mittels beeinträchtigen, darum sind seit der Einführung der Quecksilberbehandlung im Prager Gebärhaus bis anhin noch keine Intoxicationserscheinungen vorgekommen. Die Erkrankungsziffer an Puerperalfieber seit Anwendung dieses zuletzt genannten Desinficiens ist noch nicht festgestellt.

Laut Angaben *Korn*'s auf dem 59. medic. Berliner Congress wurde in Dresden bei einer Sublimatverdünnung von 1 : 4000 unter 3000 Fällen nie eine Vergiftung damit beobachtet und kamen bei dieser grossen Zahl von Entbundenen dabei nur 4 Fälle von Sepsis vor.

Nach Besprechung dieser therapeutischen Punkte wenden wir unsere Aufmerksamkeit einzelnen Details der Pflege des Neugebornen zu. An die Spitze der Darstellung gehört, schon weil gleich nach der Geburt ausgeführt, die constant geübte Prophylaxe gegen die Blennorrhœa neonat. gon., die so manches Opfer den Blinden-Instituten früher in die Arme führte. Dieser segensreiche Fortschritt hat es vermocht, in vielen Fällen dem tückischen Gift, das von der Mutter auf den Säugling übergehen kann, seinen Stachel zu entreissen.

Sofort nach der Abnabelung der Frucht wird die bei ihrem Bekanntwerden auch in Prag eingeführte *Credé*'sche Silbereinträufelung (2% Arg. nitr.) in die geöffnete Lidspalte vorgenommen und hat sich als Ergebniss dieser consequent durchgeführten Methode gezeigt, dass in der deutschen geburtshülflichen Klinik nur noch etwa 5—8‰ der Säuglinge an Blennorrhœ erkranken, während früher mehr denn 2% davon betroffen wurden.

Nach den Angaben *Epstein*'s waren vor Ausübung der Höllenstein-Instillationen ca. 20—25% der in die Prager Findelanstalt zur Aufnahme gelangenden Kinder mit Erkrankungen der Augen behaftet, worunter sich zahlreiche schwere Formen von Blennorrhœ fanden, die oft bereits bei der Aufnahme von verderblichen Complicationen begleitet waren. Durch diesen ununterbrochenen Zufluss von Augen-Blennorrhœen, die längere Behandlung erheischen, fand eine derartige Ansammlung solcher Kinder statt, dass fast



der dritte Theil des ganzen Säuglingsbestandes Augenkranke betraf, die dem Arzt viele Sorge verursachten und gleichwohl waren bei Anwendung aller denkbaren Vorsichtsmaassregeln hie und da Verschleppungen nicht zu vermeiden.

Von allen Seiten mehren sich bereits die günstigen Berichte über das Verfahren, das zum Theil in einzelnen Kliniken etwas modificirt wird; so kommt in der *Gusserow*'schen Abtheilung der Berliner Charité der oft bei 2% Arg. nitric. vorkommenden Conjunctivalreizung wegen eine halbprocentige Lösung zur Verwendung; in der Frauenklinik dient ein anderes Desinficiens, Sublimat, früher 0,1, jetzt 0,02 und sollen dabei die Reizerscheinungen geringer sein als beim Höllenstein.

Ein Punkt allein lässt die Resultate der Instillationsmethode in statistisch vielleicht etwas zu günstigem Lichte erscheinen bei Ophthalmoblennorrhœa neonat., dass nämlich ausser der auf Tripperinfection beruhenden Form noch gewöhnliche eitrige Conjunctividen bei Neugebornen vorkommen, die bei Beginn und gegen Ende ihres Auftretens der gonorrhoischen Form ähnlich sehen und nur durch den Mangel der bohnenförmigen Blennorrhœ-Coccen zu differenziren sind, die indessen auch bei der ansteckenden Form in gewissen Stadien fehlen können.

Der Standpunkt, auf den sich im Allgemeinen die gynæcologische Section des letzten medicinischen Berliner Congresses stellte, ist auch derjenige, dass man vorderhand verpflichtet sei, auch fernerhin der *Credé*'schen Einträufelungsmethode treu zu bleiben.

Als weiter zu besprechender Punkt kommt die Reinigung des kindlichen Mundes in den ersten Lebenswochen des Säuglings in Betracht. Wir finden in den meisten Lehrbüchern die Angabe, es sei den Pflegerinnen desselben dringend anzuempfehlen, ihm, wie gleich nach der Geburt, so auch nach jedesmaligem Trinken den Mund mit einem leinenen Läppchen auszuwischen.

Epstein, mein liebenswürdiger Führer durch die Findelanstalt und Director derselben, auf dessen äusserst interessante experimentelle Studien hierüber ich mich hier stütze (vergl. *Epstein*, Prager med. Wochenschr. 1884 und 1885 und Archiv für Heilkunde 1880) [1]) und sie zur kurzen Mittheilung zu bringen mir erlaube, ist auf Grund seiner Forschungen zu Resultaten gelangt, die allgemeine medicinische Aufmerksamkeit verlangen und den Beweis leisten, dass oft bei Dingen, die fast als selbstverständlich erscheinen und deren Missachtung als Kunstfehler bezeichnet werden möchte, eine nähere Untersuchung gerade das Gegentheil dessen, was man als sicher voraussetzen zu können glaubte, ergibt.

Sehr oft kommen in der Medianlinie des harten Gaumens — wie des weichen — beim Neugebornen in den ersten Wochen seines Lebens weisse umschriebene Flecke vor, die bei Auswischen des Mundes oder Schreien des Kindes bemerkt werden und als krankhaft imponiren und das Bestreben erwecken, sie zu entfernen, wenn auch etwelche Anstrengung hiezu nöthig wäre. Es sind die sogenannten *Epstein*'schen Epithelperlen. Die Wichtigkeit der Sache entschuldigt eine etwas eingehendere Besprechung dieses Thema's.

Sie zeichnen sich durch Regelmässigkeit der Form, Anordnung und des Sitzes aus und müssen auch dem ungeübten Auge sofort auffallen; werden oft mit dem Namen „Gaumen-Milien" bezeichnet. Sie sind mohnkorn- bis stecknadelkopfgross, selten noch voluminöser, rundlich oder oval, mehr oder weniger über die Schleimhaut prominent und perlweiss, stehen vereinzelt, in Gruppen oder Kettchen beisammen; Consistenz knorpelhart, doch zeigt sich unter der soliden Decke ein etwas weicheres Gefüge. Bei Soor oder einfacher uncomplicirter Stomatitis werden die Knötchen durch seröse Durchtränkung des Gewebes etwas weicher und entleeren beim Platzen eine breiige Masse. Der Hauptsitz dieser eigenthümlichen Gebilde ist die mediane Vereinigungsstelle der horizontalen Platten der Gaumenbeine, sie fehlten hier nach *Epstein* bei seinen Kindern unter 100 Fällen nur 18 Mal; weniger häufig zeigen sie sich an der vordern Partie der Gaumenraphe, ferner an den Alveolarfortsätzen, besonders der Oberkiefer, hier vorzüglich am freien Rand des obern Alveolarbogens, dann an der Vorderfläche des Zahnfleisches, besonders in der Gegend der für die Eckzähne bestimmten Zahnfächer, hier mehr vereinzelt.

---

[1]) *Epstein:* 1) Ueber Epithelperlen in der Mundhöhle neugeborener Kinder, 1880.
2) Zur Aetiologie der Mundkrankheiten und zur Hygieine der Mundhöhle bei Neugebornen.
3) Statistische und hygieinische Erfahrungen aus der k. böhmischen Findelanstalt in Prag 1880—84.



Diese zuerst von *Reubold* bei seinen Untersuchungen über Soor erwähnten Flecke waren Gegenstand vieler Untersuchungen und Hypothesen; *Virchow*, *Bohn*, *Guyon* und *Thierry*, *Moldenhauer*, *Kölliker* beschäftigten sich damit und mit speciellen Abweichungen lautete das Resultat auf Abstammung von Drüsen mit Verstopfung des Ausführungsganges.

(Fortsetzung folgt.)

Von der Riviera di Ponente. Seit drei Wintersaisons haben die altbewährten Curorte an der ligurischen Küste um ihre Fremdenfrequenz schwer zu kämpfen mit der Ungunst verschiedener Umstände. Seit der Würgengel der Cholera asiatica in Toulon vor mehr als zwei Jahren in so verhängnissvoller Weise Fuss gefasst, tauchte diese Seuche immer wieder, bald da bald dort in diesen Regionen auf, zwar ohne je eine der bekannten Winterstationen (mit einziger Ausnahme von la Spezzia) zu berühren. Auch in diesem Spätherbste beeinflusste der Ausbruch einer relativ unbedeutenden und kurz dauernden Epidemie in Genua und umliegenden Ortschaften, sowie ganz umschrieben bleibende Erkrankungen in einem aus dem Süden nach Mailand dislocirten Regimente, den Fremdenzug nach der Riviera in fataler Weise.

Den einzigen mir bekannt gewordenen authentischen Bericht über die letzterwähnte kleine Epidemie in Genua hat, nach den Angaben von Dr. *Zäslein* in dorten, Dr. *Laudien* in der Berliner med. Wochenschr. veröffentlicht. Als Hauptpuncte desselben hebe ich nur hervor: dass die letzten Cholerafälle (drei an der Zahl, sämmtlich geheilt) am 23. Nov. 1886 vorkamen, dass am 3. Dec. das Choleraspital in Genua definitiv geschlossen wurde, und dass seither in ganz Italien kein neuer Erkrankungsfall an Cholera asiatica zur Kenntniss gekommen ist.

Zur erwähnten, von mehr oder weniger interessirter Seite ebenso tactlos als übertrieben in den Zeitungen ausposaunten Calamität kam dann auch noch die am 13. Nov. bei Albenga auf der Linie Genua-Ventimiglia durch Wolkenbrüche erfolgte Unterbrechung des Eisenbahnverkehres. Die Reparaturen der Linie wurden erst gegen Mitte December vervollständigt. Doch all diese ungünstigen Umstände sind ja glücklicherweise nur vorübergehend; verhängnissvoller aber könnte für die Zukunft der Riviera die in ärztlichen Fachkreisen sich in letzterer Zeit breiter machende Tendenz werden, welche den hiesigen Winterstationen die hauptsächlichsten climatologischen Vorzüge abspricht und die Wirksamkeit des südlichen Winteraufenthaltes im Vergleiche zum Aufenthalte in den Höhencurorten gar sehr herunterzusetzen sucht. Ganz gewiss wird Zeit und Erfahrung auch in diesen Verhältnissen Klarheit schaffen! Es ist zu hoffen, dass früher oder später sich die Indicationen sicherer und unbefangener stellen lassen werden, in welchen Fällen ein Höhencurort und in welchen wieder eine südliche Winterstation vorzuziehen sei.

Selbstverständlich kamen die besonderen climatologischen Vorzüge der Curorte an der Riviera weniger frappant zur Geltung in Wintern, wie wir deren mehrere in den letzten Jahren erlebt haben, Wintern, in denen überhaupt aussergewöhnlich wenig Schnee über Mitteleuropa fiel und die Kälte sich, mit wenigen Ausnahmen, in sehr mässigen Grenzen hielt. Auch hier kann man sagen: aussergewöhnliche Eigenschaften zeigen sich am deutlichsten in ausserordentlichen Verhältnissen. Nicht bloss nordwärts der Alpen hat sich mit der Weihnachtswoche der Winter in aller Strenge mit gewaltigen Schneemassen eingestellt, sondern auch an der Südseite der Alpen und über die Apenninen fiel eine unerhörte Masse Schnee. In der lombardischen Ebene fanden überall Verkehrsstörungen durch den Schneefall statt; was aber noch nie begegnete, seit die Eisenbahn in Ligurien fährt, geschah vom 4. zum 5. Januar 1887: zwischen Sampierdarena, der etwas höher gelegenen Vorstadt Genua's, und Sestri wurde durch Schneemassen der Bahnverkehr während eines halben Tages unterbrochen. Auch an der Riviera di Levante, in Nervi u. s. w., fiel in diesen Tagen tüchtig Schnee. Gerade unter solch' ausnahmsweisen meteorologischen Verhältnissen mag es von Interesse sein, die an einzelnen Winterstationen notirten Beobachtungen zu vergleichen.

Ich führe einfach die Reihe meiner Notirungen der jeweiligen Minimal- und Maximaltemperaturen in 24 Stunden vor, wie ich sie in dem 14tägigen Zeitraum vom 23. December 1886 bis und mit dem 6. Januar 1887 aufgenommen habe. Den 24. December Minimum 5,3, Maximum 16,5, klarer Himmel, windstill; den 25. 5,0, 16,5,



einige Wölkchen, windstill; den 26. 6,5, 18,5, ganz klar, Seebrise; den 27. 7,0 9,0, bedeckt, Südwest, leiser Regen; den 28. 6,5, 21,0, klar, windstill; den 29. 7,0 21,5, wenige Wölkchen, windstill; den 30. 6,5, 18,5, klar, leiser Südost, in der Höhe Nordwest; den 31. 5,0, 9,0, bedeckt, leichter Nordwind; den 1. Januar 4,8, 16,5, zeitweise bedeckt, windstill; den 2. 4,0, 16,2, meist klar, windstill; den 3. 3,8, 16,5, ganz klar, leichter Nordost; den 4. 5,6, 7,0, bedeckt, Nachmittags Regen, ganz leichter Nordwind; den 5. 3,0, 9,0, halbwegs bedeckt, Abends Regen; den 6. Januar 2,8, 16,0, ziemlich klar. Dieser Beobachtungsreihe füge ich nur noch die Bemerkung bei, dass die relativ niedrigen Minimaltemperaturen eben das Minimum während der Nacht bedeuten und dies zwar während einer Zeit, in welcher an der Riviera selbst, in der Höhe von 200 m. über Meer, Unterbrechung des Eisenbahnverkehrs durch enormen Schneefall stattfand. Hier in Ospedaletti haben wir überhaupt diesen Winter noch kein Flöckchen Schnee fallen gesehen und in der angeführten 14tägigen Periode war nur während $1^1/_2$ Tagen der tägliche Spaziergang für empfindlichere Wintergäste zu verbieten. Man hat seiner Zeit den Ausspruch von competenter Seite, dass der hiesige Platz wohl einer der geschütztesten an der ganzen Riviera sei, vielfach bemängelt, und ich halte darum auch meine heutige etwas eingehendere Correspondenz hierüber nicht ganz für interesselos. Wie gerne möchte ich Ihnen auch etwas von unserm schönen Sonnenschein und milden Clima per Post zusenden!

Ospedaletti, Ligure, Januar 1887. Dr. *R. Wagner*.

Wochenbericht.

Schweiz.

Zur Diagnose des beginnenden Carcinoms an der Portio giebt *Stratz* (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäc., Bd. XIII, 1. H. 1887) folgende Winke:

Sowohl in der Klinik als beim Specialisten zeigen sich ausser den Carcinomkranken, die von vorneherein zu spät sich einer Untersuchung stellten, auch solche, die schon eine Zeit lang palliativ behandelt worden waren; unter diesen nun finden sich neben solchen, wo der Process als gutartig angesehen und deshalb nur geätzt wurde, auch Fälle, wo das Carcinom zwar frühzeitig erkannt, aber deswegen keine Radicalbehandlung eintrat, weil eine Heilung nicht für möglich gehalten wurde. Eine Heilbarkeit des Carcinoms der Portio ist nun aber als erwiesen zu betrachten (bes. durch *Pawlik* in Wien, *Hofmeier* in Berlin).

Die Diagnose eines beginnenden Carcinoms ist sowohl auf die subjectiven Erscheinungen, als auf die objectiven Bilder hin sehr schwierig. Eine etwas stärkere Menstruation, ein profuserer Ausfluss, geringe Schmerzen in einem gewissen Alter sind ja meist unschuldiger Natur; aber diese Erscheinungen sollen doch immer das Bedenken erwecken, dass auch das gefährlichste Frauenleiden so anfängt. Die objectiven Veränderungen sind oft nur mittelst des Microscops (*Ruge* und *Veit*) sicher zu beurtheilen; aber auch macroscopisch sind gewisse Zeichen im Stande, die Diagnose wenigstens wahrscheinlich zu machen. Es sind dies folgende:

„1) Die erkrankte Stelle setzt sich überall scharf gegen die gesunden Parthien ab, geht nirgends allmälig über.

2) Es lässt sich immer eine Differenz im Niveau der erkrankten Parthie in toto gegen das Gesunde erkennen.

3) Die carcinomatöse Stelle hat stets eine leichte gelbliche Verfärbung.

4) Die carcinomatösen Theile zeigen meist kleinkörnige, weissglänzende Erhabenheiten, wenigstens an einzelnen Stellen.“ *Roth* (Winterthur).

Bern. Prof. *Kocher*'s **Methode der Fussgelenksresection** von einem äusseren Querschnitte aus. Von Dr. *Dumont* in Bern. *Langenbeck*'s Archiv Bd. XXXIV, Heft 2.

Verf. veröffentlicht eine neue Methode der Fussgelenksresection, wie sie Prof. *Kocher* auszuführen pflegt. An der Aussenseite des rechtwinklig gehaltenen Fusses wird eine Incision gemacht, die aussen von dem Tendo Achillis beginnt und sich leicht bogenförmig nach unten über die Spitze des Mall. extr. bis zu den Extensorensehnen hinstreckt. Nach Trennung von Haut und Unterhautzellgewebe werden die Peronealsehnen blosgelegt und jede Sehne für sich an zwei verschiedenen Stellen angeschlungen. Ein weiterer Schnitt trennt in gleicher Richtung die Sehnen mitten zwischen den Anschlingungspunkten, so dass



die je 2 zusammengehörenden Sehnenenden durch den Faden gehalten sind. Der Schnitt eröffnet auch das Talo-Cruralgelenk in seinem äusseren Theile. Es werden nun die Anheftungspunkte der Bänder am Talus und Calcaneus durchtrennt, dann die Fussgelenkkapsel auf der vorderen und hinteren Seite der Tibiagelenkfläche möglichst weit nach dem Mall. intern. zu abgelöst, so dass der Fuss ohne Schwierigkeit nach innen luxirt werden kann. Die Talusrolle, sowie das ganze Innere des Fussgelenkes werden so deutlich und in ihrer Totalität sichtbar. — Nach Excision alles Erkrankten wird der Fuss wieder in seine rechtwinklige Stellung gebracht und die durchtrennten Sehnen wieder vereinigt. Nach Beendigung dieser Naht wird die Wunde geschlossen, der Fuss auf eine Resectionsschiene gelagert, und nach den bei Fussgelenkresectionen allgemein gebräuchlichen Grundsätzen nachbehandelt. —

Dem Schlusse der Mittheilung sind 5 Krankengeschichten angereiht, welche die erfreulichen Resultate der Methode illustriren.

Ref. hatte im Jahre 1885 auf der chirurgischen Abtheilung des Herrn Dr. *Niehans* in Bern Gelegenheit, zwei Fälle von Fussgelenktuberculose nach *Kocher*'s Verfahren zu operiren. Die Patienten sind, soweit uns bekannt, bis anhin recidivfrei geblieben, und das Endresultat ein recht befriedigendes. *Zesas* (Bern).

St. Gallen. Tonsillotomie. Bei einer solchen mit dem Tonsillotom von *Mathieu* brach an dem Instrument der mittlere Ring, der die Klinge bildet, seitlich ein, so dass ein über 1 cm. langes Stück der Klinge herausfiel. Es gelang mir, dasselbe sofort mit dem Finger aus dem Munde herauszuholen. Einem Collegen, dem ich von diesem widerwärtigen Vorkommniss erzählte, ist vor einiger Zeit genau dasselbe passirt, nur mit dem Unterschied, dass sein Patient das ausgebrochene Stück der Klinge verschluckte. Es ist leicht einzusehen, dass unter ähnlichen Verhältnissen die Sache nicht immer so günstig verlaufen dürfte. Die „Gefahrlosigkeit" der Tonsillotomie mit der Guillotine setzt die Zuverlässigkeit des Instrumentes voraus und ich vermuthe, dass diese dem Tonsillotom von *Reiner*, bei dem ein im Bogen geschliffenes Messer vorgeschoben wird, eher zukommt.

Es war mir interessant, kurz darauf im Centralblatt für Chirurgie (1886, Nr. 49) zu lesen, dass *Edmond Barré* über einen gleichartigen Zwischenfall (Union méd. 1886, Nr. 43) berichtete. In seinem Falle brach das Messer des Tonsillotoms in zwei Stücke, von denen nur das eine mit der Zange aus dem Pharynx entfernt werden konnte. Das andere, etwa 2,5 cm. grosse Stück war verschluckt und kam, ohne Schaden anzurichten, 8 Tage später per anum zum Vorschein. *B.* weist auf die Nothwendigkeit hin, sich vor jedem Gebrauche des Tonsillotoms zu versichern, ob das Messer hinreichend widerstandsfähig sei; es pflege dies, wenn das Instrument verschiedentlich geschliffen sei, sehr oft nicht der Fall zu sein. *Schuler* (Rorschach).

Stand der Infections-Krankheiten.

Basel. Vom 11. bis 25. Januar 1887.

Varicellen 13 Anzeigen meist aus Grossbasel (5, 13, 3). — Morbilli verbreitet; von 80 angezeigten Fällen sind 76 in Grossbasel (63, 48, 114). — Scarlatina 2 Erkrankungen im Birsigthale (3, 1, 6). — Diphtherie und Croup 20 Anzeigen, wovon 11 aus Kleinbasel (4, 6, 7). — Typhus 2 Fälle in Grossbasel (9, 3, 7). — Erysipelas 14 Fälle (5, 6, 6). — Pertussis 40 Anmeldungen, meist aus Kleinbasel (16, 23, 15). — Parotitis 1 Fall (2). — Von Variola keine neue Erkrankung, so dass der im letzten Berichte erwähnte zugereiste Fall, der am 29. December isolirt wurde, ohne weitere Folge geblieben ist.

Zürich und Ausgemeinden (87,689 Einw.). Vom 2 bis 15. Januar 1887.

Scharlach 1 Anzeige (1, 2, 1). — Morbilli 1 (4, 5, 1). — Varicellen 6 (0, 4, 6). — Keuchhusten 0 (0, 0, 0). — Typhus 1 (14, 4, 1). — Diphtherie und Croup 7, zerstreut (12, 13, 12). — Puerperalfieber 1 (0, 0, 1). — Erysipelas 2 (4, 2, 2). — (Es fehlt Riesbach vom 2. bis 8. und Hottingen vom 9. bis 15. Januar.)

Briefkasten.

Wir bitten wiederholt, Geldsendungen, Abonnemente, Inserate u. dergl. an Herrn B. Schwabe, Verleger, und nicht an die Redaction zu senden. — ☛ **Alle Zusendungen für die Redaction sind gefl. an Dr. A. Baader in Basel zu richten.**

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè,** Docent in Basel.

N°. 4. XVII. Jahrg. 1887. 15. Februar.

Original-Arbeiten.

Ein Fall von Actinomycosis hominis.

Mitgetheilt von Dr. **A. W. Münch** (Brestenberg).

Ueber beim Menschen beobachtete Strahlpilzerkrankungen ist meines Wissens aus der Schweiz noch sehr wenig in die Oeffentlichkeit gedrungen. *Joseph Jeandin*[1]) wenigstens erwähnt in seiner, durch ein äusserst ausführliches Literaturverzeichniss bemerkenswerthen Dissertation unter 72, bis Ende 1885 publicirten Fällen von Actinomycosis hominis noch keinen solchen aus der Schweiz. Erst in einem Nachtrage am Schlusse seiner Arbeit ist er in der Lage, den ersten in Genf, von Prof. *Julliard*, Anfangs Januar 1886, beobachteten Fall noch kurz zu erwähnen. Da diese Infectionskrankheit demnach bei uns recht selten vorzukommen scheint, so mag es mir gestattet sein, einen von mir beobachteten Fall jetzt schon hier zu veröffentlichen, obwohl derselbe allerdings noch nicht usque ad finem, d. h. bis zu der völlige Klarheit verschaffenden Obduction gelangt ist.

J. K. von B., Canton Aargau, 29 Jahre alt, Landwirth, consultirte mich zum ersten Male am 1. November 1886 wegen seiner jetzigen Krankheit. Die Anamnese ergab Folgendes: Vater des Patienten an Altersschwäche gestorben, Mutter und zwei Geschwister gesund. In der Familie keinerlei Krankheitsanlagen. Pat. hat stets in seinem Dorfe gelebt und sich mit Landbau beschäftigt, ist noch nie ernstlich krank gewesen, hat aber öfters an Gliederreissen und Zahnschmerzen, mehrmals auch an „Zahngeschwär" gelitten, sich deshalb auch den grösseren Theil der Backzähne ausziehen lassen. Seit ca. 2 Jahren

[1]) Etude sur l'actinomycose de l'homme et des animaux. Genève, 1886.



will er eine stets zunehmende Schwäche, Abmagerung und Blässe bemerken, trotz stets vorhandenen guten Appetites. Im September 1885 wurde Pat. leicht icterisch, bekam Schmerzen in der Gegend der rechten untern Rippen und wurde daher als leberleidend behandelt. Das Körpergewicht soll damals rasch abgenommen haben. Im folgenden Winter trat Husten mit Auswurf ein, doch wurden nie Blutbeimengungen wahrgenommen. Pat. war trotz alledem niemals bettlägerig und ging stets seiner strengen Arbeit nach. Im Sommer 1886 zeigte sich an der schmerzhaften Stelle der Brustwand eine allmälig wachsende flache Anschwellung. Ausserdem hatte Pat. in letzter Zeit über starkes nächtliches Schwitzen zu klagen.

Ich fand damals Folgendes: Gross gewachsener, gut gebauter, aber magerer Mann von dunkler Hautfarbe, Schleimhäute etwas blass, kein Icterus, Temperatur nicht erhöht, Zunge rein, keine Oedeme, nirgends geschwollene Lymphdrüsen. Zähne sehr defect, einzelne abgebrochen und cariös. Die noch vorhandenen Zähne erscheinen trotz des noch jugendlichen Alters an den Kauflächen schon bedeutend abgeschliffen und braun gefärbt. Das Zahnfleisch ist durchweg gesund und derb; keine Zahnfisteln. Tonsillen atrophisch, kaum sichtbar. Die r. Thoraxhälfte ist vorn im Vergleich zu links deutlich abgeflacht, der Brustumfang r. um 2 cm. geringer als l., die Athembewegungen sind r. weniger ergiebig als l. Die r. Fossa supra- und infra-clavicularis scheinen etwas eingesunken zu sein. Percussionsschall über der r. Lungenspitze und vorn bis zur 3. Rippe, hinten bis zur Spina scapulæ hell, aber kürzer als l., von da an abwärts allmälig zunehmende Dämpfung, welche vorn von der 5. Rippe an, hinten vom angulus scapulæ an eine absolute wird. Die Auscultation ergibt im Bereich der relativen Dämpfung vorn und hinten unbestimmtes Athmen, im Bereich der absoluten Dämpfung fehlendes Athemgeräusch. Oberhalb der 3. Rippe und über der Lungenspitze ist schwaches Vesiculärathmen zu hören. Rasselgeräusche sind nirgends zu constatiren. Der Pectoralfremitus fehlt über den gedämpften Partien. — Am Herzen keine Veränderung, der Spitzenstoss ist nicht dislocirt. Die l. Lunge zeigt ganz normale Verhältnisse, ebenso die übrigen Eingeweide und der Urin.

An der vordern Brustwand rechts zwischen Mamillar- und vorderer Axillarlinie, dem Raume von der V.—VIII. Rippe entsprechend, findet sich eine flache, circa handtellergrosse, durch eine seichte Furche in eine obere und eine untere Hälfte getrennte Erhöhung von derber, bretharter Consistenz, den Rippen parallel verlaufend. Die Haut ist an dieser Stelle dunkel pigmentirt. Die Schwellung sitzt den Rippen unverschieblich auf und ist auf Druck schmerzhaft. Vor und hinter der Erhöhung sind die Rippen nicht verdickt und nicht empfindlich.

Bei diesem Status konnte man kaum etwas Anderes vermuthen, als eine cariöse Affection der betreffenden Rippen mit secundärer Pleuritis der entsprechenden Brusthälfte. Ich beschränkte mich vorderhand auf Verordnung von Leberthran und Jodsalbe. Der Zustand blieb sich so ungefähr gleich bis Ende November. Um diese Zeit hatte das Exsudat in der Pleurahöhle etwas zugenommen und bedingte eine mässige Kurzathmigkeit. Ab und zu will Pat. damals auch etwas gefiebert haben. Husten war selten, der Auswurf schleimig-eitrig. Eine Probepunction der r. Brusthöhle ergab eine grünlichgelbe klare Flüssigkeit, worauf am 23. November durch Aspiration circa 800 ccm. derselben Qualität entleert wurden. Ich hatte eine bedeutend grössere Menge zu entfernen gehofft und fand auch nach der Punction, dass die Dämpfung nur wenig abgenommen habe. Es musste also erhebliche Schwartenbildung auf der Pleura angenommen werden. Die Geschwulst über den unteren Rippen hatte sich langsam vergrössert und es zeigte sich Anfang December in der harten Erhöhung an zwei Stellen, entsprechend den beiden getrennten Prominenzen, je eine ca. 1 Frankenstück grosse, weiche Stelle mit undeutlicher Fluctuation. Eine auch hier vorgenommene Probepunction entleerte keinen Eiter, sondern nur Blut.

Erst Anfang Januar 1887 bekam ich den Patienten wieder zu sehen. Er theilte mir sofort voller Freude mit, es gehe ihm jetzt viel besser, indem die „Beulen“ aufgebrochen seien, wobei viel Blut und Wasser sich entleert habe. Die Schmerzen hätten nachgelassen, der Husten und das Schwitzen seien aber noch vorhanden. Ich fand die Dämpfung noch ziemlich gleich, wie bei der ersten Untersuchung. Die beiden Prominenzen an den Rippen waren noch stärker, deutlich halbkuglig geworden und zeigten



deutliche Fluctuation. Die Haut darüber war dunkelbräunlich-violett marmorirt, sehr verdünnt und von 8 circa stecknadelkopfgrossen, je mit einem kleinen Granulationsknöpfchen versehenen, theilweise verklebten, fistulösen Oeffnungen durchbrochen. Die frühere brettartige Härte war nur noch an den Rändern der Geschwülste in mässigem Grade wahrzunehmen. Auf Druck entleerte sich aus den siebförmigen Löchern jedoch statt Eiter, wie man der Fluctuation nach erwarten durfte, nur ein blutiges Secret, in welchem mir sofort, als diese Flüssigkeit am Leibe des Patienten herunterfloss, eine Anzahl von sandkorn- bis hirsekorngrossen, rundlichen, weisslich-gelben, lycopodiumartigen Körnern auffielen. Obwohl ich noch keinen Fall von Actinomycose gesehen und den Pilz nur aus der Literatur und von Präparaten her kannte, war mein erster Gedanke an Strahlpilzerkrankung. Die sofort von mir vorgenommene microscopische Untersuchung bestätigte diese Vermuthung. Ich constatirte an den Körnern den drusigen Bau und die radiären Strahlen am Rande der einzelnen Drusen. Bei starker Vergrösserung waren auch deutlich die keulenförmigen, gewöhnlich als Gonidien gedeuteten Fortsätze zu erkennen. Einzelne Körner waren verkalkt.

Gestützt auf diesen unerwarteten Befund rieth ich dem Kranken zu einer gründlichen operativen Entleerung der Abscesse und nahm dieselbe kurz darauf unter gütiger Assistenz von Herrn Bezirksarzt *Kalt* vor. Die beiden durch gesundes Gewebe von einander getrennten Tumoren wurden breit gespalten und gründlich mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, die verdünnte Haut mit den Fistelöffnungen wurde entfernt. Ausreibung der stark blutenden Wunden mit 5procentiger Carbollösung, Jodoformirung und Tamponade mit Jodoformgaze, darüber Sublimatholzwolleverband.

Bei der Operation war von Eiter nichts zu sehen, es floss nur Blut. Der Raum zwischen der verdünnten Hautdecke und der Musculatur war angefüllt von einer weichen, gelben, schmierig-filzigen, zunderartigen Masse, in welcher einzelne bräunliche Blutextravasate eingesprengt waren. In den umgebenden Muskelbündeln waren noch vereinzelte, linsengrosse gelbe Körner eingebacken, welche mit der Scheere entfernt wurden. — Die VI. und die VIII. Rippe lagen in der Ausdehnung von circa 8 cm. periostentblösst, aber nicht usurirt in der Wunde zu Tage. Entsprechend diesen Stellen führten zwei fistulöse Gänge am unteren Rippenrande nach oben hinter die Rippen. Der scharfe Löffel drang leicht und weit in diese Gänge ein und entleerte dieselben Massen wie aus dem Hauptherde. Austritt von Luft durch die Wunde wurde nicht beobachtet, ebenso wenig Blutspuren im Auswurfe nach beendigter Operation.

Ueber den weiteren Verlauf kann ich mich kurz fassen. Patient fühlte sich durch den Eingriff erheblich erleichtert, die Schmerzen blieben seither ganz aus, nicht aber die Schweisse. Bei gutem, fieberlosem Allgemeinbefinden und geringem Husten füllten sich die Wunden rasch mit üppigen Granulationen. Im Wundsecret wurden die Pilzkörner immer spärlicher, ohne aber bis jetzt ganz daraus zu verschwinden. Die Dämpfung im Bereich der unteren Lungenpartien hat sich bis zur Stunde nicht verändert.

(Schluss folgt.)

Ueber die Diphtherie.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des schweiz. ärztl. Centralvereins in Olten von Dr. **Johannes Seitz** in Zürich.

(Fortsetzung.)

Diese Uebereinstimmung in der Zahl der Diphtheriekrankheits-, Sterbe- und Tracheotomiefälle, nach ihrer Vertheilung auf die einzelnen Monate des Jahres, beweist, dass unser Material für die Beurtheilung einige Sicherheit bietet.

Um einen Einblick zu geben in den genauen Verlauf der Epidemie, folgen die absoluten Zahlen der Diphtheriekranken vom Bezirk Zürich und vom Canton Zürich von Monat zu Monat in den fünf Jahren.



	Diphtheriekranke des Bezirks Zürich.							Diphtheriekranke des Cantons Zürich.						
	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1879 bis 1884	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1879 bis 1884
Januar	—	25	37	136	92	61	351	—	121	96	307	156	192	872
Febr.	—	15	46	90	67	58	276	—	128	104	229	128	226	815
März	—	52	38	122	66	58	336	—	131	159	287	136	185	898
April	—	27	45	52	37	57	218	—	76	153	197	118	165	709
Mai	—	26	29	92	78	28	253	—	71	117	217	144	120	669
Juni	—	49	26	30	38	25	168	—	88	103	95	74	90	450
Juli	18	25	28	33	41	—	145	33	57	70	85	77	—	322
August	15	39	39	27	36	—	156	40	62	88	75	72	—	337
Sept.	5	35	26	24	28	—	118	28	66	92	81	74	—	341
Octbr.	9	36	49	40	16	—	150	30	62	116	79	69	—	356
Novbr.	7	23	64	56	35	—	185	23	46	174	122	137	—	502
Decbr.	10	40	101	59	35	—	245	65	92	257	107	155	—	676
Summa	64	392	528	761	569	287	2601	219	1000	1529	1881	1340	978	6947

Die oben abgeleiteten Gesetze sind natürlich auch in diesen Zahlen ausgesprochen, aber es zeigt sich doch noch an denselben:

Innerhalb des grossen Jahreszuges finden noch viele Schwankungen statt.

Von höchst charakteristischem Unterschiede ist das Befallensein der verschiedenen Lebensalter:

Auf je 10000 Lebende gleichen Alters kommen im Jahre 1882 an Diphtherie

im Lebensjahre	Kranke			Todte		
1	60			30		
2	140			80		
3	220	200		60	57	
4	280			60		
5	280			50		
6	290		195	50		40
7	220			30		
8	160	190		20	24	
9	170			10		
10	110			9		
11	150			6		
12	100			5		
13	110	90		1	3	
14	40			3		
15	50			1		
16	50		60	—		1,7
17	30			—		
18	20	30		—	0,4	
19	10			—		
20	30			—		
21—30	—	—	30	—	—	0,4
31—40	—	—	20	—	—	0,0
41—50	—	—	6	—	—	0,5
51—60	—	—	3	—	—	0,2
61—70	—	—	1	—	—	0,0
71 u. darüber	—	—	2	—	—	0,0

Auf 1000 Diphtherie-Tracheotomirte kommen, stehend

im Lebensjahre		
1	32	
2	140	
3	177	665
4	155	
5	161	
6	145	
7	78	
8	40	314
9	35	
10	16	
11	10	
12	5	
13	0	21
14	3	
15	3	

Im Mittel kommen jährlich auf 10000 Lebende 40 Diphtherische.

Im 1. Jahre erkrankten, bezogen auf die Vorhandenen, mäs-



sig viele Kinder, dann immer mehr bis zum 6. Jahre; stetig sinkt nun die Krankenzahl bis zum 15. Jahr und bleibt von da an sehr gering, besonders in den höhern Jahren.

Es starben, bezogen auf die Vorhandenen, ziemlich wenig Kinder im 1. Jahr an Diphtherie, wegen des selteneren Erkrankens; am grössten ist die Sterbezahl im 2. Jahre, wegen der Gefährlichkeit, die desto schlimmer, je jünger das Individuum; die Sterbezahl fällt von da an stetig und langsam bis zum 10. Jahr, wird bis zum 15. Jahr sehr gering und bleibt von da an ausserordentlich unbedeutend.

Die Gefahr, wegen Diphtherie tracheotomirt zu werden, war — absolut — in den verschiedenen Altersjahren ziemlich gleich gross, wie die — auf die Vorhandenen bezogene — Diphtherie-Sterblichkeit.

Eine sehr beachtenswerthe Thatsache zeigt sich bei der Vergleichung der Geschlechter:

Von den Diphtheriekranken im Jahre 1882 sind

im Lebensjahr	Männliche.		Weibliche.		Summa.	Männliche in %	Weibliche in %
1— 5	347		337				
6—10	272	745	308	773	1518	49	51
11—15	126		128				
16—20	38		48				
21—30	43	105	99	199	304	34	66
31—40	24		52				
41—50	10		14				
51—60	2	13	6	23	36	—	—
61—70	1		1				
71 u. darüber	0		2				
Summe	863		995		1858	46	54

Von den Diphtherietodten der Jahre 1879—1884 sind

im Lebensjahr	Männliche.	Weibliche.	Summe.	Männliche in %	Weibliche in %
1	63	35	100	—	—
2	123	113	236	—	—
3— 5	268	275	543	—	—
6—15	174	182	256	—	—
16—20	4	2	6	—	—
darüber	8	6	14	—	—
1	63	35	100	63	35
2—15	565	570	1135	50	50
1—15	628	605	1235	51	49
über 16	12	8	20	—	—
Im Ganzen (mit denen unbekannten Alters)	727	714	1441	50	50

Von den 3192 diphtheriekranken Männlichen starben 727 = 22%
„ „ 3755 „ Weiblichen „ 714 = 19%

	Wegen Diphtherie wurden tracheotomirt		Davon starben		in % der Tracheotomirten	
im Lebensjahr	Männliche.	Weibliche.	Männliche.	Weibliche.	Männliche.	Weibliche.
1— 4	96	91	72	68	75	74
5— 8	88	70	44	37	50	52
9—12	13	12	7	3	—	—
13—16	2	0	1	0	—	—



Auf 2332 diphtherische Männliche kommen 199 tracheotomirte Männliche = 8,5%
„ 2662 „ Weibliche „ 173 „ Weibliche = 6,5 „
Von 372 Tracheotomirten sind Männliche 199 = 53%
„ 372 „ „ Weibliche 173 = 47 „
Es werden geboren Männliche 14 = 52%
„ „ „ Weibliche 13 = 48 „
Es sterben mehr Knaben, daher sind vorhanden: im Kindesalter Männliche 49%
„ „ Weibliche 51 „
Es entsprechen 49% männlichen Lebenden des Kindesalters 49% männliche Diphtherische.
„ „ 51 „ weiblichen „ „ „ 51 „ weibliche „

Diese Zahlen finden ihren Ausdruck in folgenden Sätzen:

Es erkranken im 1.—15. Lebensjahre ebenso viel Weibliche als Männliche, im 16.—40. Jahre aber viel mehr Weibliche. Das macht, dass es im Ganzen etwas mehr weibliche Diphtherische gibt, als der überhaupt vorhandenen grösseren Zahl von weiblichen Wesen entsprechen sollten.

Im 1. Lebensjahr sterben fast einmal mehr Knaben als Mädchen, daher kommt ein höchst geringes Ueberwiegen der männlichen Diphtherietodten im Ganzen; sonst ist die Sterblichkeit gleich bei beiden Geschlechtern.

Es müssen so viel mehr Knaben tracheotomirt werden als Mädchen, dass es mehr tracheotomirte Knaben gibt, obschon mehr Weibliche an Diphtherie erkranken.

Die Grösse der Gefahr der Diphtherie wird ganz regelmässig kleiner mit dem zunehmenden Alter.

Es starben von je 100 an Diphtherie Kranken gleichen Alters

im Lebensjahre	im Allgemeinen			Tracheotomirte
1	67			100
2	75			80
3	37	41		75
4	32			63
5	31			50
6	24		28	48
7	17			65
8	13	15		40
9	6			37
10	7			66
11	7			—
12	7			—
11—15	—	5	4,2	
16—20	—	3,5		—
21—30	—	—	1,4	—

Im Mittel starben von 100 Diphtheriekranken 21.
„ „ „ „ 100 Diphtherie-Tracheotomirten 62.

Die Sterbegefahr 67% der Erkrankten für das 1. Lebensjahr ist wohl sicher falsch.

Es wurden, wenn die Zahlen zu klein waren, die Procente nicht mehr aufgenommen, und weitere Schlussfolgerungen unterlassen. Nur hie und da liess man der Reihe zulieb solche doch stehen.

Wir müssen an dieser Stelle einige der mitgetheilten Thatsachen zusammen-

ordnen, welche uns einen Wink geben könnten über die Wirkungsweise des Diphtheriegiftes. Sagen wir, obschon der strenge Beweis bis jetzt noch von Niemand geliefert ist, das Diphtheriegift sei ein Pilz. Wir thun daran gut, wenn für nichts Anderes, so doch, um klare Fragen beantworten zu müssen. Wir sollten den Aufenthaltsort, das Gedeihen und die Art seines Ueberganges auf den Menschen ausfindig machen.

Jedenfalls steckt der Pilz im Diphtheriekranken.

Ob er, wie das Syphilisgift, das Pockengift, im ganzen Leibe vorhanden ist und von jeder Stelle aus wirksam werden kann, wissen wir nicht. Es scheint aber so zu sein, da durch Verletzungen bei Sectionen von Diphtherischen die Krankheit schon mehrfach übertragen wurde. Jedenfalls müssen wir annehmen: die Pilze sind vorhanden in den diphtherischen Membranen und Geschwürflächen. Daher überträgt sich der Diphtheriepilz auf den Chirurgen, der die Trachea aussaugte, auf die Tracheotomiewunde des Kranken, auf die Conjunctiva eines Beiständers, welche vom Secrete des hustenden Patienten bespritzt wurde.

Dass der Pilz da und dort im Boden oder sonst wo zu Hause sei und wuchere, gleich dem Malariagifte; dass er, von ungefähr woher durch die Luft getragen, beliebig Diesen und Jenen packt — das wäre vorläufig eine ganz unfruchtbare Annahme, die wir daher bei Seite lassen. Nur wenn die Diphtherie nachgewiesenermaassen allenthalben oder nur in ganz bestimmten Gegenden eine ständige Krankheit wäre, hätte man Grund, solchen Ortes dem Pilze nachzugeben.

Kann nun der Pilz einzig und allein durch einen kranken Menschen weiter gegeben werden?

Gewiss nicht. Wollten wir das annehmen, so müsste sich nur eine ununterbrochene Kette bloss von Personen aufstellen lassen. Es gäbe Einer dem Andern den Pilz weiter, wie es im grossen Ganzen bei den venerischen Giften geschieht.

Der Diphtheriepilz haftet auch an Gegenständen und geht von da aus auf Menschen über.

Der Chirurge, welcher sonst Niemand inficirt hat, bei einem Kinde in gesunder Umgebung wegen eines Fremdkörpers eine Tracheotomie macht und das Kind an Diphtherie erkranken sieht, darf die Möglichkeit der directen Uebertragung des Pilzes durch Gegenstände jedenfalls nicht abläugnen. An seinen Instrumenten haben vielleicht die Pilze gehaftet. Nicht minder klar ist der Fall, wo das Kind des Arztes mit der von einem Diphtherischen hereingebrachten und noch nicht gereinigten Canüle spielt und diphtherisch wird.

Unsere Zahlen sollten uns also Aufschluss geben, in welcher Weise Uebertragung des Diphtheriepilzes durch Kranke oder deren Gegenstände im Kanton Zürich statthatte.

Wir erfahren, dass auf der chirurgischen Abtheilung des Kantonsspitals, dem Orte grösster Ansammlung von Diphtheriekranken im Kanton, nur zwei Personen von der Diphtheriestation aus angesteckt wurden.

Das ist, auf 249 von aussen kommende Kranke und jahrelanges Nisten der Krankheit in ein paar Zimmern mitten im Hause, sehr wenig, eine Zugabe



von nur 8 ‰. Da hat jedenfalls die Uebertragung von Mensch auf Mensch, und vom Menschen durch Gegenstände auf Menschen eine sehr geringe Rolle gespielt. Dass das auch anders sein kann, beweist der Basler Kinderspital.

Im Basler Kinderspital fand durch Ansteckung im Hause eine Vermehrung des Diphtheriestandes um 270 ‰ statt.

Hier wurden 253 Diphtheriefälle aus der Stadt aufgenommen — es ist fast genau die gleiche Zahl wie in Zürich. Im Spitale selber erfolgten 68 Ansteckungen. Auf der Höhe der Epidemie gab es in einem Jahre 21 Spitalinfectionen. ([42])

Solches zeigt denn doch die Bedeutung eines Diphtherieherdes deutlich, und nach meiner Meinung hat sich der Vorstand jener Abtheilung durch Veröffentlichung dieser Thatsachen ein wahres Verdienst erworben. Denn es gibt sehr zu denken, wo der tiefere Grund einer so enormen Differenz liegen möchte. Die vortreffliche Leitung des Basler Krankenhauses ist zu wohl bekannt, als dass man bei ihr die Schuld suchen dürfte, auch wenn im Berichte nicht mit Nachdruck betont wäre, es seien alle nur möglichen Massregeln getroffen worden zur Abwehr des schlimmen Hausfeindes. Der Unterschied wird wohl darin liegen: In Zürich ist die Diphtherieabtheilung im allgemeinen Hause, aber von der Kinderstube ganz getrennt; die nächsten Säle sind mit Erwachsenen belegt; es ist die chirurgische Abtheilung mit ihrer grundsätzlichen Antiseptik an allen Ecken und Enden, welche die Diphtherischen beherbergt. In Basel ist die Diphtherieabtheilung ebenfalls im allgemeinen Hause; aber es ist hier eine allgemeine medicinisch-chirurgische Abtheilung, und es sind bloss Kinder, und Kinder in grosser Zahl in derselben.

Den Kindern können die Diphtheriepilze am meisten anhaben; die diphtheriekranken Kinder unter sich und mit den ihnen zugehörigen Gegenständen geben den Diphtheriepilz am meisten weiter. Die Erwachsenen sind auch empfänglich gegen den Diphtheriepilz, aber nur in sehr geringem Grade.

Bedenkt man nun, was, auch bei der allergrössten Reinlichkeit, für Stuhl- und Harnentleerungen, von den Kleinen abgegeben, in dem massenhaft verbrauchten Weisszeug, in den Betten, den Gefässen, auf dem Boden, kurze oder längere Zeit einen Aufenthalt nehmen; wie Lagerstätte, Kleidung, Spielsachen Ablagerungsplatz der Pilze werden können; wie rücksichtslos die Kinder ihre Ausscheidungen verbreiten; wie viele Gegenstände schon einzig mit den Mundsecreten in Berührung kommen; wie innig der Verkehr der Kinder unter einander ist, spielend, zankend, die gleichen Gegenstände benutzend, zu Munde führend; wie ihre Pfleger sie auf den Armen tragen, küssen, in allen Richtungen besorgen, wie sie so zu sagen Tag und Nacht mit ihnen in innigster Berührung stehen — so kann man begreifen, dass ein Kinderspital in so gewaltiger Zahl den Einwohnern die Diphtheriepilze überträgt. Es begreift sich auch, wie im Kanton Zürich auf die ersten und zweiten fünf Jahre des Lebens 200, 190 Diphtherische kommen auf je 10,000 Lebende gleichen Alters.

Noch die ganze Schulzeit steht hervorragend da.

Das Maximum von 290 p. Dm. fällt auf das 6. Lebensjahr, wo schon so oft die Töggelischule den eingepferchten Sammelherd der Kleinen bildet. Noch bis



zum 13. Jahr wird die Höhe von 150—100 p. Dm. festgehalten. Mit dem 14.—16. Jahr, wo die Zerstreuung stattfindet, fällt auch die Erkrankungsziffer auf 50—40 p. Dm. Später sinkt sie mehr und mehr.

Die persönliche Widerstandskraft gegen den Pilz wird mit jedem Jahre grösser; das ist von der höchsten Wichtigkeit.

Es wird dem Pilz von den Erwachsenen auch weniger Gelegenheit geboten zum Angriff.

Die erwachsene Bevölkerung ist in mannigfacher Weise in Bewegung, und wo die Erwachsenen in grossen Mengen beisammen leben, ist ihre Unempfänglichkeit zusammen mit der Seltenheit der Kranken die Schutzwehr. Es ist wie bei den Pocken: Fällt der Pockenpilz in eine durch Impfung unempfängliche Gesellschaft, so hat er wenig Chancen, Einen zu finden, auf dem er haften kann. Sind viele Ungeimpfte da, so hat er mehr Chancen, auf fruchtbaren Boden zu fallen, es entstehen mehr neue Herde, und von diesen immer wieder zahlreichere Gelegenheiten zur Ansteckung. Nach Durchseuchung der Empfänglichen ist die Epidemie zu Ende.

Eine Gruppe fällt noch auf.

Die Weiblichen vom 14.—40. Jahr erkranken um 32% häufiger an Diphtherie, als die Männlichen.

Warum? Es lässt sich kaum ein anderer Grund denken als der: sie sind vor Allem die Pfleger der Kinder und daher am meisten der von ihnen ausgehenden Uebertragung der Pilze ausgesetzt. Daher kommt das Ueberwiegen der weiblichen Diphtherischen im Ganzen. Im Sterberegister kommt dieser Unterschied nicht mehr zum Vorschein; denn in den spätern Jahren ist die Letalität im Ganzen zu gering, und bei den einjährigen Knaben ist das Uebergewicht derselben zu bedeutend.

Können wir die Kinder und die ihnen zugehörigen Gegenstände als die Hauptträger der Diphtheriepilze hinstellen, so wird auch das Haus, die Wohnstube mit ihren Geräthen vor Allem die Heimat der Pilze sein, und je mehr Leute an diesen Orten zusammengedrängt werden, desto mehr Anlass ist da zu weitern Uebertragungen.

Die Zusammendrängung der Kinder an Orten dichter Bevölkerung, in den Städten und Dörfern, in den Fabrikdistricten, in den Schulen, in schmutziger Umgebung, ihre Bannung ins Zimmer zur Winterszeit gibt der Pilzübertragung den grössten Vorschub.

Wo wir die niedrigste Sterblichkeit haben, jährlich im Mittel 6 auf 10,000 der Einwohner, ist hauptsächlich bäuerische Bevölkerung. Die hauptsächlichsten Stadt- und Fabrikbezirke stehen oben an mit der Sterblichkeit 9—12 und der Krankenzahl 50—55 p. Dm. Die Grösse des Kindersegens könnte da auch mit eine Rolle spielen. Im Bezirk Uster ist der Hauptort wichtiger Fabrikplatz und hat in den fünf Jahren sehr viele Diphtherische, 324 auf 6391 Einwohner, der übrige Theil des Bezirks ist von Bauersame bewohnt und hat nur 134 Diphtheriekranke auf 11,178 Einwohner. Der Landbezirk Hinweil hat im ganzen Kanton die grösste Zahl Diphtheriekranke 55 p. Dm. und Diphtherietodte 12 p. Dm.; er hat aber auch



die grösste Anzahl Fabrikarbeiter. Es nähren sich 58 % der Bevölkerung Hinweils von der Industrie, während in dem gewerbreichen Bezirke Winterthur nur 47 % und Zürich nur 46 % auf die Fabrikation angewiesen sind.

Zwischen den Extremen liegen dann Zahlen, welche sich bald auf bäuerische Bezirke, bald auf solche mit grossen Gemeinden und viel Fabrikation beziehen.

Sommer-Epidemien sind zu häufig beobachtet, als dass man sie vernachlässigen dürfte. Auch im Sommer können die Bedingungen für die Verbreitung der Diphtheriepilze sehr günstige werden. Aber das Ansteigen der Krankenzahl vom November bis zum Maximum im Januar bis März ist so deutlich im Kanton Zürich alle die Jahre ausgesprochen gewesen, dass man sagen muss: die Diphtherie war eine Winterkrankheit. Würde man nicht am Ende besser einmal auch hier vom Alles verschuldenden Wetter absehen? Man gewinnt auch in der Praxis gar nicht den Eindruck, dass es die „Erkältungen" sind, welche die Diphtherie bringen, sondern die Ansteckungen. So kommt man auf den Satz — unbeschadet der Sommerfälle und der erwachsenen Diphtheriekranken:

Die Diphtherie ist vorzugsweise eine Winterkrankheit, eine Krankheit der Kinder in schlechter Stubenluft; der Diphtheriepilz wuchert vorzugsweise nicht im Freien und nicht zur natürlichen Vegetationszeit.

Es sind ausser den grossen Zahlen noch einzelne kleine Thatsachen, die vollständig mit unserer Auffassung stimmen. Da sind bei den auf die chirurgische Klinik Aufgenommenen

150 diphtherische Kinder, von welchen 62 Kinder Familienangehörige oder Hausgenossen hatten, die an Diphtherie krank waren.

Unter den Tracheotomirten finden sich 12 Geschwisterpaare.

Erkrankung von Geschwistern kam vor bei Leuten, trotzdem sie nach dem ersten Fall in ein ganz fernes Quartier gezogen waren.

Ganze Familien erkranken, weil sie eine Familiendisposition besitzen oder den Pilzen gleichmässig ausgesetzt sind.

Das Letztere trifft um so deutlicher zu bei dem Mit-Befallenwerden von nicht zur Familie gehörigen Hausgenossen.

Unzweifelhafte mehrfache Erkrankung des gleichen Kindes ist vorgekommen.

Das beweist doch, dass die Pilze im Verkehrsgebiete solcher Personen einen festen Sitz müssen aufgeschlagen haben.

Hartnäckiges Befallensein von Diphtherie, der gleichen Oertlichkeit durch lange Zeit, ist schon vielen Beobachtern sehr aufgefallen. ([43])

Was im Winter sich festgesetzt hat, mag auch in den Sommer hinein Gefahr



bringen und im nächsten Winter von Neuem durch die Ofenwärme weiter brüten.

Nun hier müssen wir aber doch einige kritische Einwände anbringen. Man darf gewiss in solcher Richtung die Wahrheit suchen. Das Genannte hat alle nur wünschbare Uebereinstimmung. Bloss ist im Auge zu behalten, dass das nur die gröbsten Züge sind. Geht man auf's Einzelne genauer ein, so zeigt sich bald die Mangelhaftigkeit des Meldungswesens; bald starke Schwankung im Gang der Curve — in erster Linie die Nothwendigkeit grösster Sorgfalt in den Schlussfolgerungen.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

1. Wintersitzung den 23. October 1886.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss.* Actuar: Dr. *Wilh. Schulthess.*

Der Präsident heisst die Versammlung zur ersten Wintersitzung willkommen und spricht die Erwartung aus, dass die Mitglieder das bevorstehende Wintersemester durch recht zahlreiche Vorträge beleben möchten.

Er erinnert an den Verlust, den auch unsere Gesellschaft durch den tragischen Tod *v. Gudden*'s erlitten hat. Die Versammlung ehrt das Andenken des grossen Todten durch Erheben von den Sitzen. *v. Gudden* war während seines Aufenthaltes in Zürich ein sehr thätiges Mitglied unserer Gesellschaft. Aus der Zeit seines Aufenthaltes in Zürich stammen noch bedeutende Arbeiten, u. A. über das Schädelwachsthum und über Gehirnanatomie.

Nach Verlesung des Protocolls trägt vor:

Prof. *Osk. Wyss:* **Reiseskizzen,** geschöpft aus einer jüngst von dem Vortragenden in Deutschland und Russland unternommenen Reise, bei welcher besonders die Kinderspitäler einer genauern Inspection unterworfen wurden.

„Wenn man die Geschichte der Kinderspitäler überblickt, so entdeckt man bald, dass sich in den letzten Jahrzehnten auf diesem Gebiete eine bedeutende Wandlung vollzogen hat. Die Anforderungen haben sich in jeder Beziehung bedeutend geändert und die Beobachtungen, über die ich heute hier zu referiren gedenke, mögen Ihnen am besten ein Bild davon geben, wie diesen erhöhten Ansprüchen da und dort entsprochen worden ist.

Das Kindesalter ist von ungleich mehr Infectionskrankheiten bedroht als die spätern Jahre. Nur allzu leicht kommt es vor, dass auch ein Kinderspital, in dem keine infectiösen Kranken Aufnahme finden, von dieser oder jener Infectionskrankheit schwer heimgesucht wird. Grund für derartige Infectionen findet sich genug einerseits in unserm Unvermögen, manche Infectionskrankheiten in ihren ersten Anfängen zu erkennen, in den sog. dubiösen Fällen, andererseits in den unvermeidlichen Besuchen der Eltern bei ihren Kindern. Ich habe auf meiner Reise

[1]) Erhalten 20. November 1886. Redact.



besonders die Einrichtungen in's Auge gefasst, welche die Verschleppung oder die Ausbreitung von Infectionskrankheiten innerhalb eines Kinderspitals verhüten sollten.

Sie gestatten, dass ich Ihnen der Reihe nach die einzelnen Anstalten in kurzen Zügen schildere, welche ich besucht habe.

I. Dresdener Kinderspital. Es wurde 1878 eröffnet, hat Platz für 80 Kinder. In der obersten Etage des 3stöckigen Gebäudes werden Morbilli, Pertussis, Typhus und Erysipel untergebracht. Im Parterre ist ein von der Krankenabtheilung ganz isolirtes Zimmer für dubiöse Fälle. Es ist ferner ein räumlich vollständig getrenntes Isolirhaus da, das für Diphtheritis und Scarlatina bestimmt ist.

II. In Breslau findet sich nur ein sehr kleines Kinderspital, dessen Bau aus den 40er Jahren stammt. Es enthält 2 Zimmer für Kranke, welche zur Zeit meines Besuches mit einem Patienten belegt waren (Hausreparatur). Ferner 2 Zimmer für die Poliklinik. Infectiöse Kranke fanden dort neben nicht infectiösen Aufnahme, bis vor einigen Jahren bei Gelegenheit einer Masernepidemie die Polizei diesem Verfahren ein Ende machte.

III. Die Kinderheilanstalt in Stettin ist eines der ersten Kinderspitäler, kann aber doch als ein ganz gutes Krankenhaus bezeichnet werden. Es steht unter der Leitung von *Steffen*, der uns u. A. auch als correspondirendes Mitglied der cantonalen Gesellschaft bekannt ist. Allerdings besass das Spital bis vor kurzer Zeit keine Isolirabtheilung. Jetzt werden in hübschen getrennten Zimmern im Dachboden Erysipel, Scabies und Syphilis verpflegt; in einem neuen Anbau Diphtheritis, Scarlatina und Typhus. Es ist ein besonderer Operationssaal für Tracheotomien vorhanden. Leider ist die Entfernung der Ausgänge des Isoliranbaues und des Haupthauses eine geringe.

Ausgezeichnet ist das Spital ferner durch ein sehr schönes Sectionslocal.

IV. Neues Elisabethkrankenhaus in Berlin. Eigentlich besteht das Institut schon seit 1843. Das bisher benutzte Haus war ein einfacher Bau, der s. Z. im Freien errichtet war. Nach und nach haben aber Häusercomplexe die Anstalt eingeengt und ihr Luft und Licht entzogen, so dass sie als Krankenanstalt ungeeignet erscheinen musste. Es wurde deshalb ein neuer Bau auf vom Fiscus gemiethetem Boden erstellt, der jetzt zwar noch nicht in jeder Hinsicht vollendet ist, der aber nach dem Bauplane und dem eben im Rohbau fertigen Hospitalgebäude eine Musteranstalt werden dürfte. Im Hause wird die Möglichkeit vorhanden sein, leichtere Infectionskrankheiten völlig, eventuell auch in grösserer Zahl zu isoliren; für Scharlach- und Diphtheritiskranke ist eine Baracke in Aussicht genommen. Die Poliklinik der Anstalt wird ausserhalb des Hauses abgehalten werden, in einem gleichfalls bereits bestehenden einstöckigen Gebäude, in dem ausserdem die Wohnung des Arztes, des Pförtners, Wärterinnenzimmer, eine Krankenabtheilung für Evacuation etc., Waschküche, Desinfectionsapparat untergebracht sind.

Die Kinderabtheilung im Friedrichshain trägt nicht den Charakter eines Kinderspitals, sondern bietet dieselben Einrichtungen wie andere Pavillons, deren besondere für Masern-, Scharlach-, Diphtheritiskranke vorhanden sind.

V. Kinderspital des Prinzen Oldenburg in Petersburg. Die Anstalt steht unter der Leitung des um die Kinderheilkunde, speciell um die Einrichtung der Kinderspitäler hochverdienten *Rauchfuss*. Es besteht seit Ende der 60er Jahre, ist eine sehr grosse Anstalt. Sie liegt ziemlich inmitten der Stadt, aber doch frei, enthält eine Wohnung für den dirigirenden Arzt, ein Absonderungshaus, und ein Sommerhaus. Die Isolirung im Absonderungshaus ist eine mehrfache. Getrennt werden in 3 durch Zwischenmauern unterschiedenen Abtheilungen des Hauses Diphtheritis, Scarlatina und Morbilli untergebracht. Innerhalb dieser Abtheilungen wird wieder einfache Diphtherie, einfache Scarlatina, einfache Morbilli nach Etagen geschieden von septischer Diphtherie resp. Scarlatina und complicirten Masern, so dass die einfachen Erkrankungen im 1., die complicirten im 2. verpflegt werden. Erysipel und Typhus werden nicht isolirt.

In der Poliklinik, in der ca. 100 Kinder per Tag untersucht und behandelt werden, ist dafür gesorgt, dass allfällige infectiöse Patienten die innern Räume nicht betreten. Sie werden vorweg in einem Separatzimmer mit Medicin versehen, schleunigst weggeschickt und von der Anstalt nicht weiter behandelt, sondern dem Armenarzt zugewiesen.



Die übrigen Patienten werden von einer im Corridor stationirten Wärterin mit einem Journalblatt versehen, worauf Name etc., Ernährungsweise, Reinlichkeitszustand des Kindes aufgezeichnet werden. Dann gehen sie zur Untersuchung. Es sind 4 Audienzzimmer da, 6 Aerzte und eine besondere Apotheke versehen den Dienst. Die Poliklinik befindet sich im Parterre, wo ferner Bureaulocalitäten und die Zimmer für die Kindermädchen sich befinden. Ausserdem finden sich noch 2 Localitäten für dubiöse Fälle, die hier verpflegt werden, bis die vermuthete Diagnose auf eine Infectionskrankheit bestätigt oder negirt werden kann.

Im 2. Stockwerk befinden sich die chirurgischen, im 3. die internen Erkrankungen. In letzterer Etage befindet sich auch eine öffentliche Kirche, die vom Publicum aus der Stadt besucht wird und begreiflicherweise viele Inconvenienzen für Hausordnung etc. mit sich führt. Aber es sollen in Russland in allen Spitälern Kirchen vorhanden sein.

Die Besorgung der Kinder findet hier in anderer Weise statt als bei uns. Die Pflege vertheilt sich auf Kindermädchen, Krankenwärterinnen und Aufseherin („Feldscheerin"). Erstere sind für die Reinhaltung und Ernährung der Kinder so besorgt, wie das Kindermädchen in einer Familie; die 2. besorgt Alles, was sich auf die Pflege der Kranken bezieht: gibt besonders präparirte Nahrung, Medicamente, misst die Temperatur etc. und wird von der Aufseherin beständig controlirt.

Ein ganz neuer Desinfectionsapparat, der erste dieser Art in Russland, ist hier bereits in Thätigkeit. Derselbe besteht aus einem horizontal gelagerten, doppelwandigen Eisenblechcylinder, der an beiden Endflächen durch luftdicht schliessende Thüren verschlossen werden kann. Der Apparat ist so gelagert, dass seine eine Hälfte in den Raum, in dem die zu desinficirende Wäsche und andere Gegenstände gebracht werden, hineinragt, die andere Hälfte dagegen in den Raum, in dem die desinficirten Gegenstände aus dem Apparat herausgenommen und von hier weiter abgegeben werden. Ist der Apparat vom ersten Raum aus beschickt, wird erst in den Raum der Doppelwand überhitzter Dampf von 105—110° C. unter einem Druck von 4 Atmosphären eingelassen, und so $^1/_4$ Stunde lang vorgeheizt. Dann lässt man den centralen Raum vom Dampf durchströmen und so erlangen die Gegenstände eine Temperatur von 105—108° C. und werden wirklich desinficirt, ohne dass die Gewebe und Farben verändert werden; blos Leder (Schuhwerk) darf dieser Procedur nicht ausgesetzt werden. Controlirt wird der Desinfector durch den Apotheker der Anstalt, der Dank zweckmässiger Anordnung von Manometern und Thermometern die ganze Procedur in seinem Laboratorium zu controliren im Stande ist.

Endlich mag nicht unerwähnt bleiben, dass das Spital wie andere russische Kinderspitäler seinen eigenen Kuhstall mit 12 Kühen besitzt. Es ist Trockenfütterung eingeführt; von Zeit zu Zeit werden die Kühe, um sie gesund zu erhalten, auf's Land und an's Grünfutter geschickt, und durch andere ersetzt.

VI. Das Nicolai-Kinderspital in Petersburg ist kein Spitalbau, sondern ein in ein Spital umgewandeltes, allerdings sehr schönes, palastähnliches Privathaus. Infectiöse Patienten werden dort in dem Haupthause zu nahe liegende Absonderungslocalitäten gelegt und dieses Spital illustrirt deutlich, dass noch ein sehr gut eingerichtetes Privathaus als Spital keine guten Dienste versieht.

VII. Elisabeth-Kinderspital in Petersburg. Eine neuere, vortrefflich eingerichtete Anstalt. Dieselbe besitzt ein getrenntes Absonderungshaus, in dem die Trennung von Scarlatina und Diphtheritis complet durchgeführt ist. Ein Sommerhaus ist auch hier vorhanden; weitere Isolirräume in Aussicht. Im Haupthaus eine Beobachtungsstation für dubiöse Fälle und Isolirzimmer für Keuchhusten, Croup etc. Die Kirche ist hier nicht in directer Verbindung mit dem Krankenhaus.

Die Heizung verdient besondere Aufmerksamkeit, weil bei geringerer Kälte nur eine Luftheizung, bei der die Wärmkörper durch Dampf erwärmt werden, in Action ist; bei grösserer Kälte aber ausserdem noch der Dampf dazu benützt wird, einen Wasserofen zu erhitzen, der seinerseits wieder die Räume der Anstalt vermittelst Warmwasserröhren erwärmt. Dieses letztere System soll $^2/_3$ der nöthigen Wärme, die erstgenannte Luftheizung $^1/_3$ derselben liefern. Ausser dieser Luftheizung, die energisch ventilirt, ist für Ventilation gesorgt durch Lockkamine in den Zimmerwänden und durch Klappfensterscheiben; ausnahmsweise z. B. nachdem im Hause ein Fall einer infectiösen Erkrankung



vorkam, kann auch noch eine Pulsionsvorrichtung in Action gesetzt werden. Jedes Kind disponirt über die Menge von 64 cbm. Luft in der Stunde.

VIII. Findelhaus in Petersburg. Das Findelhaus umfasst ein ganzes Quartier, ist eine mächtige Gebäudeanlage; es sind damit verbunden Erziehungsanstalten für Mädchen und Töchter und Wohnhäuser, Läden etc., die zinstragend verwerthet werden. In dem Gebäude für die kleinen Kinder waren am Besuchstage 460 Kinder von 1—3 Wochen untergebracht; und befanden sich im Hause 340 Ammen, so dass 120 Kinder ammenlos waren und künstlich aufgezogen werden mussten. Manche Ammen bekommen 2 Kinder und in diesem Fall erhalten die Kinder ausser der Brust noch Chamer Milch oder Nestle-Mehl.

Die Kinder werden unterschieden in 1) Gesunde, 2) Kranke und letztere in a. syphilitische, b. chirurgische Kranke, c. zu früh geborne.

Unter c. rechnet man alle Kinder, deren Körpergewicht 2200 grm. nicht erreicht, also auch Zwillinge. In Russland betragen die Frühgeburten 8% aller Geburten (anderorts 5%), eine Thatsache, die vielleicht mit der relativen Häufigkeit der Zwillinge ebendaselbst in Verbindung steht. Ein Theil dieser Kinder wird jeweilen in einen Wärmekasten gebettet. Eine Lampe erwärmt ein Wassergefäss unterhalb des Kastens. Automatisch wird die Flamme vermittelst einer, durch einen Electromagneten in Bewegung gesetzten Platte von dem Wassergefäss abgeschlossen, wenn die Wärme im Kasten eine gewisse Höhe erreicht hat. Bei den Gesunden findet man 24 Kinder mit ihren Ammen in einem Saal. Syphilitische Kinder, die in einem besondern Raum untergebracht sind, können von der Mutter gestillt werden, oder von einer Amme, die ebenfalls ein syphilitisches Kind geboren hat. Die Ammen sind gewöhnlich Bäuerinnen, welche, wenn das Kind sich bei ihrer Nahrung gut befindet, dasselbe nach einer gewissen Zeit mit nach Hause in Pflege nehmen gegen eine genau normirte Entschädigung. Besondere Inspectoren beaufsichtigen alsdann diese auswärts untergebrachten Kinder. Es wird dafür gesorgt, dass die Knaben später irgend einen Beruf lernen, während die Mädchen im 16. Jahre öfters als Angestellte in's Findelhaus selbst zurückkehren.

Interessant sind die Mittheilungen des Oberarztes *Theremin* über Erfahrungen beim Impfen. Die Impfung wird vollzogen, bevor das Kind die Anstalt verlässt. Per Jahr werden 20—25,000 Impfungen vorgenommen. Es werden immer frisch gereinigte Instrumente benutzt. Am 8. Tage wird abgeimpft. Niemals hat *Theremin* primäres Erysipel beobachtet, auch niemals eine Uebertragung von Syphilis, obgleich es öfters vorkam, dass von Kindern Stoff genommen wurde, die sich später als syphilitisch erwiesen. Es wird sorgfältigst Beimischung von Blut (macroscopisch) zur Lymphe vermieden.

IX. Das Findelhaus in Moskau ist jedenfalls das grösste und schönste. Es liegt mitten in der Stadt, ist aber rings von Gärten umgeben und stellt einen grossen mächtigen Bau in Längenausdehnung sowohl als in der Höhe dar. Es enthält u. A. noch eine Abtheilung für erwachsene Kranke, weil die Pfleglinge dem Findelhaus bis zu 21 Jahren angehören und darin in Krankheitsfällen stets Aufnahme finden. Die Säle für die Ammen und Kinder sind sehr gross, für 40—50 Kinder berechnet; es herrscht darin eine durchaus befriedigende Reinlichkeit; sie sind geräumig, hell, hoch und gut gehalten.

Aufnahme finden: 1) Waisen von Officieren bis zu 6 Jahren (gehen später in eine Erziehungsanstalt im gleichen Gebäudecomplex); 2) alle Kinder, welche die Nabelschnur noch haben (diese können nach 6 Wochen wieder zurückverlangt werden); 3) alle Kinder nach Abfall der Nabelschnur, die einen Taufschein haben; 4) ausnahmsweise auch ältere uneheliche Kinder; 5) eheliche Kinder für 1 Jahr lang (wenn die Mutter krank oder gestorben ist und der Vater in elenden Verhältnissen; 6) Kinder aus der Gebäranstalt für 6 Wochen. Diese können durch die Mutter in der Findelanstalt gestillt werden und wenn das Kind nachher in der eigenen Pflege der Mutter verbleibt, kann es von der Anstalt bis zum 4. Jahre unterstützt werden.

Die Zahl der in diesem Findelhaus befindlichen Kinder beträgt täglich 900 und 600 bis 750 Ammen. Letztere nehmen die Kinder nach 14 Tagen bis 3 Wochen mit nach Haus, verpflegen sie gegen bestimmte Entschädigung bis zum 15. resp. 17. Jahre. Mädchen kehren mit dem 15. Jahre als Pflegerinnen in die Anstalt zurück; Knaben lernen vom 17. Jahre an einen Beruf. Die auswärts befindlichen Pfleglinge werden von Inspectoren überwacht, haben ihre eigenen Schulen und vielerorts auch eigene Spitäler.

Mädchen, die vor dem 21. Jahre heirathen, bekommen 50 Rub. Mitgift; Mädchen erhalten im 21. Jahre 30 R., Knaben 35 R. Abschiedsgeld und sind dann von der Anstalt ledig. Mädchen, die vor dem 23. Jahre heirathen, bekommen noch 30 R. und wenn ihr Mann früherer Pflegling der Anstalt war, sogar 45 Rubel Mitgift.

Die Mortalitätsziffer unter den sämmtlichen Pfleglingen wird auf 25% angegeben; die jährlichen Auslagen auf 1,159,000 Rubel.

X. Wladimir-Kinderspital in Moskau. Es liegt an der Stadtgrenze, theilweise in einem lichten Birkenwäldchen. Die Mittel zum Bau wurden von einem einzigen Stifter geliefert. Die Anstalt ist gewiss die beste, die man sehen kann. Sie wurde nach Plänen von *Rauchfuss* erbaut, ist auch von diesem in seiner Arbeit über Kinderspitäler beschrieben. Sie ist 1876 eröffnet worden und wird von einem ehemaligen Assistenten von *Rauchfuss*, Dr. *Wulfius*, geleitet. An Gebäulichkeiten findet man 1) das Haupthaus für nicht infectiöse Kranke, eine Combination von Corridorbau mit Pavillonbau. Es enthält u. a. ein grosses Spielzimmer und im obern Stock des Mittelbaues Isolirzimmer für Krätzige, Rosekranke und Keuchhustenkranke; 2) Gebäude für die Poliklinik, darin ein Aufnahmebureau. Es ist Gelegenheit geboten zur Absonderung der infectiösen Kranken, welche sofort isolirt und weiter behandelt werden. 4, darunter ein chirurgisches, Consultationszimmer, Apotheke, die täglich ca. 100 Recepte zu machen hat, Badanstalt für poliklinische Patienten, in der 1. Etage eine Abtheilung für dubiöse Fälle finden sich in diesem Gebäude; 3) Barackenbau (Blockhaus) für Typhus abdom., recurrens und exanthematicus; 4) ein ebensolches „Sommerhaus", das wegen einer Scharlachepidemie mit Scharlachkranken belegt werden musste; 5) ein ähnliches hölzernes Isolirgebäude, das bald mit diesen, bald mit jenen infectiösen Kranken belegt wird und jetzt auch Scarlatinöse enthält, wird dadurch jeweilen, wenn es nicht mehr für eine Epidemie gebraucht wird, gereinigt, dass die mit Asphaltpappe ausgeschlagenen Zimmerwände von der vorhandenen Pappe befreit, neu ausgeschlagen und neu bemalt werden; 6) Haus für Scarlatina, ein Backsteinbau (2stöckig) mit 2 Abtheilungen, welche getrennte Eingänge haben zur Separirung von einfachen und complicirten Fällen; 7) Haus für Diphtheritis. Ist wieder in einzelne Abtheilungen getrennt, Holzbau, mit Wohnung für einen Assistenten; 8) ein Pockenhaus. Ein zweistöckiger Holzbau, untere Etage für einfache, obere für complicirte Formen; 9) ein sehr schönes, helles, luftreiches Gebäude ist ferner das Masernhaus, ein Backsteinbau mit einem 5 Meter breiten Corridor, der im Fall der Noth wohl geeignet wäre, Kranke aufzunehmen. In einem 10. Hause sind die syphilitischen Kinder untergebracht; ein 11. Haus der Anstalt bildet die Wohnung des dirigirenden Arztes und des Verwalters; in einem 12. sind Waschküche und Küche und in weitern Gebäulichkeiten die der Anstalt gehörenden Kühe etc. Und nicht zu vergessen die dicht nebenan stehende russische Kirche, die zur Begräbnisskirche des Stifters der Anstalt wurde.

Aus diesen kurzen Mittheilungen ersehen Sie, wie sehr es in den letzten Jahren das Bestreben der Aerzte in den Kinderspitälern war, durch Anlegung von Isolirräumen und Isolirhäusern durch eine immer weitergehende Trennung innerhalb der Anstalten die Gefahr der Uebertragung infectiöser Krankheiten innerhalb der Spitäler zu vermindern. Dem gleichen Zwecke dient auch die Separirung der Poliklinik vom Haupthause, ein gewiss berechtigtes Vorgehen, denn schon sehr oft sind durch poliklinische Patienten Infectionskrankheiten in Kinderspitäler eingeschleppt worden. Auch in der Poliklinik selbst sind wieder Einrichtungen getroffen, die geeignet sind, unter diesen Kranken Uebertragungen zu verhüten."

Discussion: Prof. *Krönlein.* Abgesehen von der Zweckmässigkeit der in Bezug auf Behandlung der Infectionskrankheiten sehr schön eingerichteten russischen Kinderspitäler möchte ich betonen, dass ein einziges mit einem Kinderspital verbundenes Isolirhaus seine grossen Schattenseiten hat, wenn darin verschiedene Infectionskrankheiten untergebracht werden müssen. Leicht kann eine zweite Infection stattfinden. Am zweckmässigsten wäre es, einem Kinderspital, da wo man



nicht mit den grossartigen Verhältnissen russischer Spitäler zu rechnen hat, gar kein Isolirhaus beizugeben und die infectiösen Kinderabtheilungen als Adnexe der Spitäler für Erwachsene anzubringen.

Prof. *Wyss*. Wenn in einem Kinderspital ein Kind infectiös erkrankt, so kann man oft unmöglich das Kind dislociren, ebenso wenig immer nach Hause entlassen. Eine Isolirbaracke gibt die Möglichkeit, die Infection innerhalb des Hauses zu beschränken. In Zürich haben wir zudem beobachtet: Vom Isolirhaus aus hat seit dessen Bestande keine Infection des Haupthauses stattgefunden. Obgleich wir genöthigt waren, Pertussis- und Morbillenkinder in's Isolirhaus zu legen, erkrankte keines der Pertussiskranken an Diphtheritis, auch keines, das Masern durchgemacht, wurde inficirt. Bei genügender Entfernung und strenger Abschliessung birgt das Isolirhaus durchaus keine Gefahr für das Haupthaus.

Referate und Kritiken.

Ueber Ankylostoma duodenale und Ankylostomiasis.

Von *Adolph Lutz*. 1885. (Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 255/56 und 265.)

Weitere Beiträge zur Ankylostomafrage.

Von *Otto Leichtenstern*. (Deutsche med. Wochenschr. 1886, Nr. 11—14) und vorläufige Mittheilungen in dem Centralbl. f. klin. Med. 1885, Nr. 12.

Als zu Anfang dieses Jahrzehnds unter den Arbeitern des grossen Gotthardtunnels Fälle von Ankylostomiasis vorkamen, da war, so zu sagen, der Ruf der Krankheit begründet. In Centraleuropa hat früher kaum Jemand davon Notiz genommen, obgleich man den Wurm aus Norditalien seit 1838 kennt, und obgleich schon 1854 *Griesinger* die ägpptische Chlorose und 1866 *Wucherer* in Bahia die tropische Anæmie als Ankylostoma-Krankheit beschrieben, auch italienische Aerzte in den zwei letzten Decennien wiederholt nachzuweisen im Stande waren, dass die Anæmie der Arbeiter in Ziegeleien, Bergwerken u. s. w. sehr gewöhnlich auf Ankylostoma zurückzuführen sei. Seither hat sich die Sache geändert; die rasch populär gewordene „Tunnelkrankheit“ und ihr Wurm haben zahlreiche, zunächst schweizerische und süddeutsche, Bearbeiter gefunden.

Eine hervorragende Leistung aus dieser Zeit sind die „Beiträge zur Anatomie des Ankylostoma duodenale“ von *W. Schulthess*. Dann, was von besonderer Wichtigkeit war, ist Ankylostoma auch diesseits der Alpen aufgefunden worden und zwar bei Bergwerksarbeitern in Frankreich und Ungarn und in den Ziegelfeldern bei Cöln. Ueber letztern Fundort und die dort beobachteten Fälle berichtet *Leichtenstern*, während unser Landsmann *Lutz* seine Studien in einem altbekannten Ankylostoma - Gebiet, in Brasilien, gemacht hat. Die Arbeit von *Lutz* ist das Vollständigste, was — in deutscher Sprache wenigstens — über Ankylostomiasis geschrieben ist; sie ist durchaus für den praktischen Arzt bestimmt.

Ich entnehme den beiden Arbeiten folgendes Bemerkenswerthe.

Leichtenstern ist es gelungen, durch — nicht näher beschriebene — Culturmethoden „eine im Freien lebende, geschlechtsreife, durch unbegrenzte Generationen sich fortpflanzende Rhabditisform heranzuzüchten“. Man kennt von verschiedenen Rundwürmern solche freie Zwischenformen, aber gerade bei einem sehr nahen Verwandten unsers Ankylostoma, dem Ankylostomum trigonocephalum, wird die Rhabditis nicht geschlechtsreif, so dass — bei aller Umsicht *Leichtenstern*'s — weitere Bestätigungen seiner Versuche doch sehr erwünscht sein müssen.

Die Infection geschieht überall am häufigsten durch den Verkehr mit der larvenhaltigen feuchten Erde; wer, ohne die Hände zu reinigen, seine Mahlzeiten einnimmt, setzt sich der Infection aus (*Lutz*). In den Ziegeleien bei Cöln erkranken nicht die beim Brennen beschäftigten Arbeiter, sondern allein diejenigen, die mit dem Tragen und Formen des Lehms zu thun haben (*Leichtenstern*).



Als Wohnsitz des Wurmes wird wiederum übereinstimmend der unterhalb des Duodenum liegende Abschnitt des Dünndarmes angegeben; das Verhältniss von Männchen zu Weibchen wie 1 : 3 *(Lutz)* und 2 : 3 (nach sehr sorgfältigen Zählungen, *Leichtenstern*). Die natürliche Lebensdauer des Parasiten scheint fünf Jahre zu erreichen, überschreitet jedenfalls acht Jahre nicht *(Leichtenstern)*.

Die Symptome sind im Wesentlichen die der Anæmie. Die Würmer sind unzweifelhaft Blutsauger und zwar scheinen sie weit mehr Blut zu entziehen, als sie bedürfen *(Lutz* und *Leichtenstern)*. An dem Causalnexus zwischen Ankylostoma und schwerer Anæmie ist, anderen Behauptungen gegenüber, entschieden festzuhalten. — Hydrops fehlt in schweren Fällen nie; Herzgeräusche sind nicht immer blosse Zeichen der Anæmie; vielmehr scheint protrahirte Ankylostomiasis das Auftreten von Klappen-Endocarditis zu begünstigen *(Leichtenstern)*.

Die constantesten Symptome von Seite des Verdauungscanals sind Schmerz in der Herzgrube und eine hartnäckige Verstopfung, die durch Abführmittel oft schwer zu beseitigen ist *(Lutz)*. (Die tropische Anæmie heisst in Brasilien epilação, ein Wort, das eben den Begriff Verstopfung enthält.)

Die Diagnose wird leicht und sicher gestellt durch Auffinden der Eier in den Fæces. Die ovalen Eier (nach *Schulthess* von 0,06 mm. längerem Dm.) sind vor andern Helmintheneiern ähnlicher Grösse sehr gut characterisirt durch den Zustand beginnender Dotterfurchung, den sie in frischen Entleerungen constant aufweisen. Wohl weniger um die Schwere des Falles, als um den Effect der Abtreibungs-Cur beurtheilen zu können, mag es gelegentlich von Werth sein, die Eier zu zählen. In besonders ausführlicher Weise behandelt *Leichtenstern* diesen Gegenstand.

Die erste Aufgabe der Therapie ist das Abtreiben der Würmer; ist sie gelungen, so folgt die Genesung oft mit überraschender Schnelligkeit. *Lutz* ist nach mancherlei Versuchen zu folgender Methode gelangt. Am Nachmittag wird der Darm durch Calomel mit Senna entleert, am Morgen früh zweistündlich Thymol gegeben in 2—3 Dosen von je 2 gr. Gewöhnlich wird das Verfahren einmal wiederholt.

Die allgemeine Prophylaxis der Ankylostomiasis ist verhältnissmässig leicht. Es gehört dazu wesentlich, dass die Fæces nicht an jedem beliebigen Orte, sondern ausschliesslich in guten Abtritten abgesetzt werden. Dem Vertragen der Larven an den Schuhen, ihrer Verbreitung durch schwemmendes Regenwasser u. s. w. wird so mit aller Sicherheit vorgebeugt. Ausserdem ist die Abtrittjauche der Entwicklung der Eier nicht günstig und so die Verwendung derselben zur Düngung kaum gefährlich *(Lutz)*. Schwieriger ist die individuelle Prophylaxe der Arbeiter in durchseuchtem Terrain. Haupterforderniss ist reichliches und reines Wasser, reichliches namentlich wegen der gründlichen Reinigung der Hände vor den Mahlzeiten. Verdächtiges Wasser sollte nur getrunken werden, nachdem es ausgekocht oder filtrirt ist, oder wenigstens längere Zeit gestanden hat; wie die Eier so sind auch die Larven specifisch schwerer als Wasser *(Lutz)*.

Ueber die Herkunft der Ankylostoma in den verschiedenen Ziegelfeldern um Cöln (und da und dort in den Rheinlanden) gibt *Leichtenstern* leider keine bestimmte Auskunft. Thatsache ist, dass alljährlich Wallonen zur Arbeit einrücken, und dass diese das Hauptcontingent der Erkrankten bilden. An Italiener sei nicht zu denken. Die Krankheit scheint um Cöln erst seit Anfang der 70er Jahre vorzukommen, ist 1878 zuerst beschrieben und 1883 durch *Menche* auf Ankylostoma zurückgeführt worden. Es steht zu erwarten, dass hier in der Bälde damit aufgeräumt sein werde. Die Lehre ist uns aber durch dieses Vorkommen gegeben, dass, wenn nur die nöthige Sorglosigkeit und Unreinlichkeit nicht fehlt, auch in nördlichen Gegenden der Wurm ganz prächtig gedeiht. Für die Ziegeleien z. B. (in denen zur Winterszeit nicht gearbeitet wird) ist der Frost von ganz untergeordneter Bedeutung; denn wenn auch die im Lehm eingeschlossenen Larven durch die Kälte zu Grunde gehen sollten, so ist doch im Frühjahr schnell wieder Ersatz da. Von den wieder einrückenden Arbeitern ist mancher noch krank, mancher erst recht krank; die eireichen Fæces werden wieder da und dort abgelegt, verschleppt, und in Kurzem ist der Lehm wieder so reich an Larven wie im Herbst vorher. In Bergwerken ist die äussere Kälte natürlich ohne allen Einfluss. *Lutz*, wie früher der verdiente italienische Ankylostoma-Forscher *Perroncito*, schlägt vor, alle Bergwerke systematisch auf das Vorkommen von Ankylostomiasis zu untersuchen. Das ist sehr beherzigenswerth, wenn auch die Ausbeute



nicht gross sein sollte. An Sorglosigkeit und Unreinlichkeit wird es wahrscheinlich an manchem Orte nicht fehlen, wohl aber an der richtigen Beschaffenheit des Bodens. Gewiss sind bei weitem nicht alle Arbeiter-Chlorosen auf Ankylostoma zurückzuführen.[1])

Dr. *Vogler*, Schaffhausen.

Ueber den Begriff und die Behandlung der Deflexionslagen.

Von Dr. *H. Bayer*. (*Volkmann*'s Vortr.) Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Von Deflexionslage spricht man dann, wenn die Flexion des Kopfes, wie sie bei Schädellage normalerweise vorkommt, verloren geht, d. h. wenn sich das Kinn von der Brust entfernt. Verf. unterscheidet scharf zwischen Lage und Einstellung. Von Einstellung reden wir, wenn der vorliegende Theil beim Tiefertreten voraussichtlich aus der Führungslinie abweicht; während Lage sich auf die Unveränderlichkeit der Diagnose bezieht.

Deflexionen haben wir bei Scheitel-, Gesichts- und Stirneinstellung.

Da nun Scheiteleinstellungen im Allgemeinen sich stets in Hinterhauptslagen umwandeln, so können wir dieselben aus dem Rahmen der Deflexionslagen im eigentlichen Sinne streichen.

Auch die Stirneinstellungen haben im Allgemeinen nicht die Tendenz sich zu fixiren und bleiben nur unter pathologischen Verhältnissen Stirnlagen; in der Regel werden sie zu Gesichtslagen; finden wir doch regelmässig bei Gesichtslage anfänglich Stirneinstellung. Es entsprechen Stirn- und Gesichtslagen deshalb nur verschiedenen Stadien eines und desselben Geburtsverlaufes und sollen zusammen betrachtet werden. Sowohl die fixirte Stirnlage als auch die primäre Gesichtseinstellung sind Abweichungen vom normalen Deflexionstypus.

Welches soll im Allgemeinen die Behandlung dieser Deflexionslagen sein?

Die Gesichtseinstellung über die Gesichtslage im Becken bieten für die Umwandlung in Flexionshaltung keine Chancen, weil dieser höchste Grad der Deflexion stets eine so ausserordentlich gezwungene Haltung des Kindes voraussetzt, dass dieselbe ohne Fixation des Kopfes gegen den Rumpf nicht zu denken ist. Man soll bei dieser Fixation deshalb ebenso wenig an Rectification denken, wie man bei fixirtem Kopf an die Wendung denkt.

Bei Stirneinstellung ist die Rectification indicirt, wenn dieselbe nicht durch Cervixstricturen fixirt ist, vorausgesetzt, dass sie nicht mit künstlich geschaffenen anderweitigen Störungen verbunden ist, wie verfrühter Blasensprung, zu schwierige Ausführung, Krampf des untern Uterinsegments in Folge der Manipulation. Oft ist sie aber nicht von Vortheil (bei plattem und schräg verengtem Becken, wo das Gesicht vielleicht besser eintreten würde) und niemals absolut nothwendig (da, wo sie es wäre, bei Stricturen des Cervix, ist sie nicht ausführbar).

Da wo voraussichtlich die Stirneinstellung wird fixirt werden, wie das bei Stricturen der Fall sein wird, ist die prophylactische Wendung indicirt, weil hier die Rectification nie gelingt. A priori bei Stirneinstellung stets die Wendung zu machen, ist verwerflich, eben weil dieselbe ja in der Regel nur das erste Stadium der höchsten Deflexion, d. h. der Gesichtslage bildet und weil die Resultate der Wendung und Extraction für das Kind zu ungünstige sind.

Wo die Correction nicht möglich oder die Stirnlage fixirt ist, muss die Anomalie durch Behandlung der speciellen Ursache womöglich immer noch in den normalen Typus zurückgeführt werden.

Dr. *H. Meyer*, Zürich.

Beitrag zur Prüfung der Kuhmilch.

Von Prof. *Goppelsröder* (lithographirte Zuschrift an den landwirthschaftlichen Verein in Mülhausen, 15. August 1886).

Bekanntlich ist die Frage, inwiefern gewöhnliche Polizei- und Sanitätsbeamte von sich aus eine Milchcontrole rasch und selbstständig handhaben können, mancherorts eine streitige. Prof. *Goppelsröder* gibt in oben angeführter Zuschrift eine kurze Anleitung, welche sich durch Klarheit, Einfachheit und Sicherheit empfiehlt. Es handelt sich um die Bestimmung des Wasser- und Fettgehaltes der Milch, resp. um die Erkennung von Fälschungen durch Wasserzusatz und Entrahmung (mit nachfolgendem Zusatz von Wasser).

[1]) Nachtrag. *Leichtenstern* nimmt, was er Neues über die Entwicklungsgeschichte von Ankylostoma mitgetheilt hatte, als irrthümlich zurück.



Nach Prof. *Goppelsröder*'s Anleitung genügt die Prüfung des specifischen Gewichtes der Milch und die Messung derselben nach ihrer Entrahmung mit Hülfe des Lactodensimeters von *Quevenne*, nebst Bestimmung des nach 24 Stunden entstehenden Rahmgehaltes mit Hülfe des Cremometers von *Chevallier* vollständig, um die gewöhnlichen (oben angeführten) Fälschungen mit grosser Sicherheit nachzuweisen.

Die kurze practische Anleitung von Prof. *Goppelsröder* verdient alle Beachtung und dürfte dazu führen, dass sich auch die Ortsgesundheitscommissionen kleinerer Ortschaften ernstlich mit der Milchcontrole befassen.

Den Ref. frappirten die ganz bedeutenden Unterschiede bezüglich Eiweiss- und Fettgehalt unverfälschter Milch in verschiedenen Landesgegenden. Wenn wir die Milchanalysen vergleichen, kommen wir zur Ueberzeugung, dass der alte Ruhm unserer Schweizermilch (speciell der Bergmilch) keine Fabel ist. Aus solchen Betrachtungen geht aber auch hervor, wie nothwendig es ist, dass sich die Sachverständigen, bevor sie die Milchuntersuchungen beginnen, durch eifrige Versuche ein ausgiebiges statistisches Material über Qualität der Milch innerhalb ihres Untersuchungskreises verschaffen. *Hürlimann*.

Die Wechseljahre der Frau.

Von *Börner*. (Stuttgart, Enke, 1886, pag. 166.)

Verf. gibt hier eine umfassende Darstellung der für den Arzt so wichtigen Erscheinungen in der klimakterischen Zeit der Frau, und hebt besonders hervor, dass nicht nur auf die verschiedenen Veränderungen in den Genitalien, wie dies gewöhnlich geschieht, sondern auch auf die allgemeinen geachtet werden soll. Diese letztern sind darum auch sehr ausführlich behandelt (V. Abschn.). Er macht dann auf die nöthige gynæcologische Untersuchung in den Fällen, wo Menstruationsanomalien, die so gern einfach als „Abänderungs“- oder wie Verf. sagt „Wechselblutung“ abgethan werden, aufmerksam (III. Abschn.). Bei der nach gewissen Momenten (psychische Einflüsse, Allgemeinerkrankungen u. s. w.) oft plötzlich eintretenden Klimax in manchmal sehr früher Zeit, kann die Diagnose, ob wirkliche Klimax mit den charakteristischen Veränderungen der Genitalien oder blosse vorübergehende Amennorrhœ nur durch Untersuchung gemacht werden und hier ist besonders der Befund der Ovarien maassgebend (II. Abschn.). Der IV. Abschnitt handelt vom Einfluss der Klimax auf gewisse schon bestehende pathologische Zustände der Genitalien. Der Einfluss ist theils ein verbessernder (manche Fibroide verschwinden u. s. w.) oder verschlimmernder (Fibrome werden zu Sarcomen u. s. w.), gewisse Anomalien können durch den Klimax direct zu Stande kommen (Catarrhe, Lageveränderungen), anderseits machen z. B. Retroflexionen nach eingetretener Verkleinerung des Uterus keine Symptome mehr.

Durch das ganze Werk sind einschlägige Beobachtungen des Verf. eingestreut und dienen so gewissermaassen zur Illustration der verschiedenen Zustände.

Roth (Winterthur).

Behandlung der scrophulösen Leiden.

Von *Rabl*. (Wiener Klinik 1886, Heft 1.)

Rabl ist in seiner Stellung als dirigirender Arzt im Bad Hall'schen Kinderspital gewissermaassen ein Specialist für Scrophulose, denn seine Mittheilungen basiren auf einem Material von 15,000 Kranken. Seine Rathschläge, nur die Behandlung betreffend, sind für den practischen Arzt bestimmt; er sieht ab von der höhern chirurgischen Therapie (Resection u. s. w.). Auch die Allgemeinbehandlung wird nur kurz berührt und hier spricht er neben Leberthran und Jodsoolen besonders dem Arsen, am liebsten mit Eisen (Ronceguowasser) das Wort. Eczem, Lupus, Gumma, kalte Abscesse, Drüsenleiden, Knochen- und Gelenkaffectionen werden nach einander besprochen. Ich will nur kurz andeuten, dass er beim Drüsenabscess die frühe Incision und Ausräumung mit nachherigem Druckverband empfiehlt, um wo möglich prima intentio zu erreichen. Ueber die scrophulöse Caries urtheilt er, dass sie das eigentliche Feld der conservativen Chirurgie sei und erzählt, dass er schon manchen zur Amputation bestimmten Fall noch durch energische Lapisbehandlung geheilt habe. *Roth* (Winterthur).



Erkenntniss und Behandlung der Frauenkrankheiten im Allgemeinen.

Von *C. C. Th. Litzmann.* Vier Vorträge in der gynæcologischen Klinik zu Kiel im Sommersemester 1885. Berlin, H. Hirschwald, 1886.

Als Schluss seiner academischen Thätigkeit hat der Verf. die vier Vorträge gehalten, welche nun in Buchform erschienen sind. Sie sollen seinen Schülern eine letzte Mahnung resp. Warnung auf ihren Lebensweg sein.

Im I. Vortrag wird die Nothwendigkeit des fortwährenden Zusammenhangs der Gynæcologie mit der innern Medicin betont und die Art besprochen, wie am zweckmässigsten die Anamnese zu erheben sei.

Der II. Vortrag ist der Untersuchung gewidmet. *Litzmann* warnt davor, unterschiedslos jede Kranke innerlich zu untersuchen, bei der man Verdacht auf ein Genitalleiden hat. Er fürchtet die Wirkung auf die Psyche, zumal bei Jungfrauen und neuropathischen Individuen.

Mit dem III. Vortrag beginnt die Therapie. Zunächst wird die Wichtigkeit der Prophylaxe in den verschiedenen Lebensabschnitten betont, darauf wird die chirurgische Behandlung der einzelnen Erkrankungen, wie sie in der Neuzeit mehr und mehr in den Vordergrund getreten ist, skizzirt. Die Castration bei Hysterie und psychischen Störungen ohne Nachweis anatomischer Veränderungen der Genitalien wird missbilligt.

Der IV. Vortrag ist der localen, medicamentösen und allgemeinen Therapie gewidmet. Er beginnt mit der Technik der Vaginal- und Uterinspülungen, dann kommen die Pessarien, von denen die *Hodge*'schen den *Schultze*'schen vorgezogen werden. Die Intrauterinstifte werden als unzweckmässig verworfen. Von Arzneimitteln dürften hervorgehoben werden Castoreum in Verbindung mit Tinct. semin. strych. bei Dysmenorrhœ, und Summit. sabin. als Infus 15 : 200 bei Blutungen ohne anatomische Grundlage. Mit dem Erfolg beider ist Verf. sehr zufrieden.

In eingehender Weise wird zum Schlusse der Zusammenhang von Genitalerkrankungen mit dem Allgemeinbefinden besprochen. Es wird darauf hingewiesen, dass nicht immer nervöse Symptome die Folge von Unterleibsleiden sind, auch wenn letztere nachgewiesen werden können, und dass bei hysterischen Individuen sehr oft die psychische Behandlung die Hauptsache sei und die locale Therapie leicht Schaden anrichte. *Gœnner.*

Zur Eintheilung der Endocarditis.

Berner Inaugural-Dissertation von *Friedrich Buehler.*
Bern, Stämpfli'sche Buchdruckerei, 1885.

Acuter Gelenkrheumatismus und Endocarditis sind wahrscheinlich die Manifestationen eines und desselben Processes. Infection ist wohl die Ursache bei beiden, und auch bei der ulcerativen Endocarditis. Zwischen rheumatischer und ulcerativer Endocarditis gibt es Zwischenformen sowohl nach dem clinischen Verlauf wie nach dem Leichenbefund. Als Beispiele dafür werden vier Fälle mitgetheilt. *Seitz.*

Ueber das Vorkommen der vasculären Welle in der Carotiscurve.

Berner Inaugural-Dissertation von *Ernst Mützenberg.* Bern, Paul Haller, 1885.

Wenn man die sphygmographische Curve der Carotis des Menschen aufzeichnet, so sieht man: 1) die allbekannten Pulscurven, welche dem Stosse des Herzens und der Dehnung der Arterie entsprechen. 2) Hebungen und Senkungen in einer längern Reihe solcher Pulscurven, bedingt durch den Einfluss der Athmung auf den Blutdruck. Meist ist dadurch am Ende der Inspiration und dem Anfang der Exspiration der Blutdruck vermehrt, die Curve also gehoben. 3) Neben diesen Schwankungen zeichnet sich noch eine dritte Hebung und Senkung auf grösseren Abständen der Curve. Das ist die vasculäre Welle. Sie ist bedingt von Spannungsänderungen der Arterie, die ihren Grund haben in der allgemeinen Gefässinnervation. Wahrscheinlich sind diese an- und abschwellenden Reize centralen Ursprungs. Die vasculäre Welle zeigt Verschiedenheiten bei Geisteskranken. Sie kann z. B. sehr stürmisch schwanken bei der Folie circulaire im Aufregungsstadium, im Depressionsstadium dagegen bis zur Unkenntlichkeit flach werden. Das eröffnet die Aussicht, dass uns genauere Einsicht werde über das Geschehen im Gehirne, wenn diese vasculäre oder vasomotorische Welle vielfach studirt wird. *Seitz.*



Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie.

Von Prof. Dr. *Liebermeister* (Tübingen). II. Bd. Krankheiten des Nervensystems.

Nachdem uns die neueste Zeit in rascher Folge eine Reihe von „speciellen Pathologien" gebracht hat, die meist von jüngern Autoren herstammen, rückt auch *Liebermeister* noch einmal mit einem grösseren Werke in die Linie, das er „Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie" betitelt.

Der Studirende findet darin Alles, was er zum Examen und als practischer Arzt braucht, in knapper, klarer und präciser Darstellung und ist das Buch offenbar vorwiegend für diese Kreise geschrieben.

Die Therapie, deren ausschweifende Besprechung in den Handbüchern oft zahllose Seiten einnimmt, wird relativ kurz abgethan und doch sind alle grundsätzlichen Angriffspunkte und Methoden angeführt, — gerade genug für den denkenden Arzt, der in einer speciellen Pathologie nicht wieder die ganze allgemeine Therapie, Arzneimittellehre und Receptirkunde durchgedroschen finden will.

Der Standpunkt des Verfassers muss im Allgemeinen als ein conservativer bezeichnet werden, und wenn Ref. auch da und dort andere Anschauungen für begründeter zu halten geneigt ist, so ist es doch nur zu billigen, wenn ein noch streitiger Standpunkt nicht leichthin aufgegeben wird, nachdem sein Fundament erst dürftig angebrochen oder kaum zur Hälfte unterminirt ist.

So nimmt beispielsweise *L.* in Beziehung auf die Schmerzempfindung mit *Schiff* (Physiol. I) getrennte Leitungsbahnen an für Tast- und Schmerzreize, während ich im Glauben war, dass die Auffassung des Schmerzes als centrale Erscheinung, wie sie von *Wundt* (Physiol. Psychologie I) dargestellt wird, allgemein adoptirt wäre.

In der Therapie sieht *L.* den Inductionsstrom wieder sehr zu Ehren, applicirt ihn sogar bei Neuralgien in erster Linie, während gerade hier die jüngern Electrotherapeuten mit dem constanten Strom die schönsten Erfolge zu erreichen behaupten.

Unter den Medicamenten begegnen wir vielen, welche von denjenigen Medicinern, die nur mit Alcaloiden zu operiren gewohnt sind, rundweg als obsolet erklärt würden, und endlich ist dem metasynkritischen (umstimmenden) Heilverfahren vielerorts und namentlich bei den functionellen Neurosen eine warme Empfehlung zu Theil geworden, die den Ref. wahrhaft erfreut hat.

Das Buch ist auf's Beste zu empfehlen. *Maienfisch.*

The diseases of the Prostate, their pathology and treatment.

By Sir *Henry Thompson.* 6th ed. London, J. & A. Churchill. 231 pag.

Die 6. Auflage der Prostata-Krankheiten von *Thompson* reiht sich ihren Vorgängern würdig an. Von einer eingehenden Besprechung wird hier Abstand genommen, da das Werk zu sehr specialistisches Interesse hat. In den meisten practisch wichtigen Fragen bezüglich der Behandlung der Prostata-Hypertrophie, der plötzlichen Harnretention und der Blasenerkrankungen in ihrem Gefolge werden die allgemein adoptirten Indicationen vertreten. Verf. berichtet noch über mehrere glückliche Erfolge von Drainage der Blase nach Eröffnung der Harnröhre vom Damme aus in Fällen hochgradiger Blasenerkrankung bei Prostatikern. Recht auffällig ist die Angabe, dass die tuberculöse Erkrankung der Prostata sehr selten sei, für unser Land trifft dies entschieden nicht zu. — Wie die meisten Werke des bekannten Autors ist auch das vorliegende vor Allem der Ausdruck eigener Ansichten und Erfahrungen; französische und besonders deutsche Arbeiten sind wenig berücksichtigt. Der so ausgezeichneten Bearbeitung der Prostata-Krankheiten von *Socin* ist nirgends Erwähnung gethan und doch hätte unter ihrem Einflusse manches Capitel, besonders auch die Neubildungen der Prostata wesentlich gewonnen.

Kaufmann.

On the suprapubic operation of opening the bladder for the stone and for tumours.

By Sir *Henry Thompson.* London, Churchill. 57 pages.

Enthält neben einem geschichtlichen Ueberblick der Entwicklung des hohen Blasenschnittes eine ausführliche Beschreibung der von dem Verf. bereits in 8 Fällen mit Glück befolgten Technik der Operation. *Kaufmann.*

V. Jahresbericht der cantonalen Krankenanstalt Glarus
an den h. Rath des Cantons Glarus. 1885.

Rapport de la Commission administrative de l'hôpital cantonal de Genève
pour l'année 1885.

Verwaltungsbericht des Sanitätsdepartements des Cantons Basel-Stadt
über das Jahr 1885.

Die zwei ersten Berichte enthalten Administratives, Verzeichnisse von Legaten und Geschenken und eine statistische Zusammenstellung der behandelten Kranken und Krankheiten, sowie der ausgeführten Operationen.

Der dritte Bericht führt uns die Thätigkeit der Lebensmittelpolizei, die Verwaltungs-Rechnungen u. s. w. vor Augen. *Tramèr.*

Cantonale Correspondenzen.

St. Gallen. Medicinische Wanderbilder. Die deutsche geburtshülfliche Klinik in Prag. (Fortsetzung.)

Was *Epstein* veranlasste, diese Frage im pathologischen Laboratorium in Prag bei *Klebs* nochmals zu ventiliren, war die Unwahrscheinlichkeit ihrer glandulären Heredität. Es bleiben die Knötchen nur in den ersten Lebensmonaten des Kindes sichtbar, werden dann durch das Dickenwachsthum der Mundschleimhaut und deren Epithelschichte flacher, undeutlicher, um schliesslich ganz zu verschwinden. Zu Ende des 2. Lebensmonats sind sie, resp. die an ihr Bestehen erinnernden sehnig glänzenden Ueberreste, kaum mehr vorhanden, während sie bei schlecht sich entwickelnden Säuglingen — kommen denn auch vorzüglich bei frühgebornen Kindern vor — sich langsamer involviren.

Niemals finden sich macro- oder microscopische Andeutungen eines Ausführungsgangs, niemals Ueberreste von Drüsensubstanz an den Knötchen; auch wäre schwer zu verstehen, wie nur zur Zeit der fœtalen Entwicklung der Frucht solche Secretretention statthaben sollte, da post partum nie eine Neubildung solcher Gebilde beobachtet wurde.

Die microscopische Untersuchung zeigte Folgendes:

Es bestehen dieselben, die in den obern oder tiefern Schichten der Schleimhaut, oberhalb des Drüsenstratums oder in ihm liegen können, bei tiefem Sitz selbst vereinzelt Druckmarken in die knöcherne Unterlage bewirken, aus zwiebelschalenartig in einander geschichteten Epithelzellen, deren äussere jünger, runder, mit Kern und scharfen Contouren versehen sind, die innern älter, abgeplattet, kernlos, unscharf contourirt. Das Centrum der Knötchen bilden verhornte Epithelschollen und zeigt sich als glänzender Kern. Umschlossen ist die ganze Epithelmasse von einem Ring verdichteter Bindegewebsfasern, deren äusserste in das gleichartige Stroma der Schleimhaut übergehen.

Epstein nimmt auf Grund seiner Untersuchungen an, dass die Anfänge dieser Bildungen in frühen Monaten des embryonalen Lebens zu suchen sind und leitet ihre Genese hypothetisch ab von enger Berührung epithelialer Flächen, sei es während der Verschmelzung zweier einander entgegenwachsender mit Schleimhaut bedeckter Kanten, oder in den durch Faltenbildung entstehenden, später sich abschnürenden Ausbuchtungeu der Schleimhaut.

Die Mundhöhlenschleimhaut eines jeden Neugebornen nun befindet sich in der ersten Zeit seines Lebens in einem hyperämischen Reizzustand, der äusserst leicht zur ausgesprochenen Stomatitis cat. sich herausbildet, er wird bedingt durch den ungewohnten Reiz der einwirkenden Aussenluft auf das zarte Mundepithel, die die diversesten Corpuscula suspendirt enthält, fernerhin durch die noch bestehende Trockenheit der Mundschleimhaut und den rasch nach der Geburt beginnenden starken Desquamationsprocess.

Die weniger scrupulöse Wärterin, die überhaupt nicht die Innenfläche des kindlichen Mundes inspicirt, sondern gedankenlos hin und her wischt, wird auch mit dessen Reinigung wenig vorsichtig sein, die sorgsame Pflegerin bemerkt am Gaumen des Kindes weisse mediane Flecke, erschrickt, klagt sich der Vernachlässigung an, sucht das scheinbar Versäumte wieder gut zu machen und wenn's nicht leicht geht, eventuell unter Beihülfe des Fingernagels die ungebetenen Gäste zu vertreiben. Nur zu leicht aber gewinnen die anfangs geringfügigsten Affectionen beim Säugling rasch an Ausdehnung und ver-



schlimmern sich. Das Kind empfindet Schmerz beim Saugen an der Mutterbrust, lässt sie los und verweigert nach etlichen schmerzhaften Versuchen weiteres Trinken; daraus folgen Störungen im bisherigen Pflegeregime; es werden die kindlichen Mahlzeiten regellos, das Kind bekommt Dyspepsie, wird unruhig, der Schlaf ist gestört; aus dem unerklärlichen Gebahren des kleinen Erdenbürgers werden falsche Schlüsse gezogen, man bezieht die dyspeptischen Stühle vielleicht auf schlechte Beschaffenheit der mütterlichen Milch, das mangelhafte Saugen auf Milchmangel, trifft entsprechende Maassregeln und die Sache bleibt wie zuvor, der Kern des Uebels bleibt verborgen.

So äussert sich *Epstein:* „Ich selbst habe wiederholt bei Kindern mit ganz intacter Mundschleimhaut, z. B. am ersten Lebenstag, die übliche prophylactische Reinigung ausgeführt oder dieselbe unter meinen Augen vornehmen lassen und mich durch Inspection der Mundhöhle vor und nach einer solchen Waschung überzeugen können, dass selbst ohne besondere Gewaltanwendung und bei scheinbar schonender Ausführung derselben, von der nachher auftretenden einfachen Röthung der Schleimhaut abgesehen, häufig oberflächliche Abschürfung des Epithels, mit oder ohne Blutung, noch mehr bei schon entzündeter Schleimhaut, erfolgt."

Durch die daraus resultirende ungenügende Ernährung des kindlichen Organismus magert er ab, die grosse Neigung einfacher Catarrhe zu weiterer Ausdehnung bewährt sich, es können anderweitige, septische Erkrankungen sich anschliessen, der Mundhöhlencatarrh senkt sich weiter in den Verdauungstractus hinab, und sehen wir hier auch von ernsten Complicationen (Necrose von Knochentheilen, jauchigen Abscessen am Boden der Mundhöhle, Glossitis supp., Retropharyngealabscessen, Erysipel, Pneumonie etc.) ab, so spielen doch kleine und umfangreiche Mundgeschwüre eine sehr grosse Rolle, die angeführten Umständen ihre Entstehung verdanken, wobei natürlich die durch hereditäre Lues bedingten hier nicht in Betracht fallen; man findet *Bednar*'sche Aphthen symmetrisch an den hintern Gaumenwinkeln etc.

Im Publicum wird nach *Epstein* die Reinigung der Mundhöhle bei Säuglingen dadurch motivirt, dass die in denselben zurückbleibenden Milchreste leicht in Gährung übergehen, hiedurch Reizung der Schleimhaut folgt und damit der Entwicklung von Soor Vorschub geleistet wird. Man bezieht dann ex juvantibus gern das Eintreten einer Mundaffection oder Verschlimmerung einer bestehenden sofort auf den Mangel an Reinlichkeit. Nichtreinigung eines gesunden Säuglingsmundes begünstigt die Soorbildung nicht, bei kräftigen, normal verdauenden Kindern fand *Epstein* keine Milchreste auf deren Schleimhaut, sondern nur bei deren Erkrankung. Es scheint der Soorpilz nach den bisherigen biologischen Untersuchungen darüber mit der Milchgährung nichts zu thun zu haben und anderseits ergaben Soor-Transplantationsversuche des genannten Autors auf gesunde Mundschleimhaut normaler Neugeborner regelmässig negative, auf kranke oft positive Resultate, Mundhöhlencatarrh würde demnach keine Wirkung des Soor, sondern vielmehr Gelegenheitsursache zur Ansiedlung desselben sein.

Erodirung der Mundschleimhaut kann und wird auch dadurch sehr oft hervorgerufen, dass bei Asphyxie des Neugebornen der zum Zweck der Entfernung von Schleimmassen statt eines Aspirators eingehende Finger der Pflegerin, manchmal in Folge der Nothwendigkeit raschen Eingehens zudem nicht ganz rein, etwas zu energisch vorgeht, so dass ich mich des *Epstein*'schen Mahnworts nicht enthalten kann: „Den Hebammen und Wärterinnen muss gelehrt werden, dass die Grundsätze der Antisepsis auch für das neugeborne Kind ebenso wichtig sind wie für die Wöchnerin und dass die Reinigung des kindlichen Mundes nicht in eine Misshandlung ausarten darf; sie müssen sich gewöhnen, der geringen Resistenz des kindlichen Gewebes Rechnung zu tragen. Gewöhnlich aber glauben die Wärterinnen, ihre Pflicht um so besser ausgeführt zu haben, je häufiger und kräftiger sie die Mundhöhle des Kindes gewetzt haben."

Es besteht die beste Reinhaltung des kindlichen Mundes in Fernhaltung aller äussern Reize und Schädlichkeiten, in guter, zweckmässiger Nahrung und reiner Luft, darum ist das Hauptaugenmerk zu richten auf völlige Integrität und Sauberkeit der Brustwarzen, auf Reinlichkeit der Gummiansätze der Saugflaschen und der sog. Lutscher, die so oft mit einem dicken, schmutzigen, abschabbaren Belag versehen sind, der ein wahres Düngerfeld darstellt, auf dem vielleicht zahllose Pilze sich gütlich thun.

(Schluss folgt.)



Unterwalden. Sanitätswiederholungscurs in Stans.

Dem Wunsche der Redaction dieses Blattes entsprechend, entschliesse ich mich zu einem kurzen Referate über den Sanitätswiederholungscurs. Derselbe fand in Stans (Caserne Wyl) statt, als Vorcurs zu den Uebungen des nach Luzern einberufenen 16. Infanterieregiments (4. Division). Von den Infanteriebataillonen Nr. 37—48 und dem Schützenbataillon Nr. 4, sowie von Ambulance Nr. 19 (Hauptmann A. Hoffmann) und Nr. 20 (Hauptmann Gelpke) war das Cadre auf den 20., die Mannschaft auf den 23. September abhin aufgeboten und repräsentirte Sanitätspersonal aus 11 Cantonen. Dauer des Curses bis zum 7. October.

Commandant des Curses bis zum 28. September war Oberst Dr. *Göldlin*, nachher Major Dr. *Winiger* (Chef von Feldlazareth Nr. IV). Sodann waren vom Instructionspersonal zum Curse commandirt vom 20.—24. September: Hauptmann Dr. *Frölich* und Adjutant-Unterofficier *Erne*.

Eingerückt waren 25 Officiere (worunter 2 Apotheker und 3 Quartiermeister), 24 Unterofficiere, 178 Soldaten (worunter 22 Wärter und 137 Träger); Total: 227. Vom Trainbataillon Nr. IV wurden gestellt mit entsprechender Mannschaft (oben inbegriffen) 16 Zugpferde, 2 Reitpferde. Die berittenen Officiere stellten ihre Pferde selbst. — Bei der sanitarischen Eintrittsmusterung meldeten sich 10 Mann zur Entlassung, wovon dispensirt wurden: 2 Mann zeitweise (1 Fusswunde, 1 Icterus), 2 Mann für länger (vor Untersuchungscommission: 1 Epilepsie, 1 schlecht geheilte Scapulafractur).

Als Sanitätsmaterial dienten der Schule die Fourgons und Blessirtenwagen der beiden Ambulancen, sowie die Sanitätstornister und Feldtragbahren der Bataillone. Mit Arzneien ausgerüstet war Fourgon Nr. 19 und Sanitätstornister Nr. 46, welch' letzterer dem Krankenzimmer diente. Die persönliche Ausrüstung war im Allgemeinen vollständig; Fehlendes wurde reclamirt und gleich bei Beginn des Curses nöthige Umänderungen bezüglich Ausrüstung getroffen. —

Laut Tagesordnung war 5½ Uhr Tagwache und wurden bis Abends 6½ Uhr mindestens 9 Stunden der Arbeit gewidmet. Vormittags gewöhnlich Theorie, Nachmittags practische Uebungen. Im Cadrevorcurs wurden verwendet: 2 Stunden für Dienstreglement, 4½ Stunden für Sanitätsdienstreglement, je 2 Stunden für Uebungen mit Tragbahren und Blessirtenwagen, sowie Kenntniss der Bulge, Trägertasche und des Sanitätstornisters, 1½ Stunden für Transport von Hand und 10 Stunden für Soldatenschule und Commandirübungen. Ausserdem wurde die Mannschaft instruirt in Anatomie, Chirurgie, Gesundheitslehre, Verbandlehre, Kenntniss des Fourgons, Uebung in Blutstillung (Aderpressen, Digitalcompression) und Hülfe bei plötzlicher Lebensgefahr (Mann für Mann Uebung in künstlicher Athmung). Die Instruction in den theoretischen Fächern übernahmen die Sanitätsofficiere direct, in den practischen meist die Unterofficiere unter Aufsicht der Officiere. In den ersten Tagen wurde der Unterricht mehr docirend ertheilt, später wurde die Mannschaft abtheilungsweise geprüft. Das Schulcommando ernannte jeden Officier zum „Specialdocenten“ und bildeten beim Unterricht Officiere und Mannschaft je eines Regiments sowie jeder Ambulance für sich eine Einheit.

Gesundheitslehre einzig wurde der Gesammtschule vorgetragen von Hauptmann *Ellin;* Schularzt war Hauptmann *Lang*. Die jüngern Officiere wurden abwechselnd zum Dienste als Postenchefs und Officiere vom Tag commandirt, die ältern als Rondeofficiere.

Den 26. September war Inspection der Schule durch Oberst Dr. *Göldlin*, den 28. September durch Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*. Am Abend des nämlichen Tages fand zum ersten Male Etablirung eines Truppen- und Hauptverbandplatzes statt, ersterer in ca. ¼stündiger Entfernung von der Caserne Wyl durch die Truppensanität und Ambulance Nr. 19, letzterer im Parterre der Caserne durch die Ambulance Nr. 20. Die beiden sollen ihre Aufgabe sehr befriedigend gelöst haben, sowie auch die entsprechenden Trägerrotten und die Bedienung des Blessirtenwagens.

Den 29. September wurde die nämliche Uebung wiederholt, wobei Ambulance Nr. 19 zum Hauptverbandplatz commandirt war. Den 30. September war Excursion mit Errichtung eines Truppenverbandplatzes durch Truppensanität und Ambulance Nr. 19 in der Nähe des Drachenried und eines Hauptverbandplatzes durch Ambulance Nr. 20 in Rotzloch (mit sehr geeigneten Localitäten).



Den 2. October wurden unsere Feldübungen inspicirt von Divisionsarzt Dr. *Kummer*. Der Hauptverbandplatz im Schützenhause Wyl war markirt durch die neue „grosse Fahne“ und erhielt reichlich Material für die Operationsabtheilung. —

Besuchen wir vor unserm Abmarsche zum Regiment das Krankenzimmer in Wyl. Dasselbe weist vom 22. September bis 3. October Vormittags 31 Kranke, worunter 3 Officiere (mit leichtern Affectionen). Prävalirend sind Respirations- (9) und Digestionsanomalien (7), wunde Füsse 1, andere chirurgische Affectionen 3, Neuralgie 1, Conjunctivitis 2, Diarrhœ 1, Rheumatismus 3, andere Krankheiten 4.

Hievon wurden nach Hause entlassen (1 Fusskranker, 2 Hämoptœ) 3, in's Spital Stans evacuirt (1 Icterus, 1 Phthisis?) 2. Dienstdispensationstage 22. —

Aus der Apotheke Kennel in Stans musste bezogen werden: Natr. salicyl. 15,0, aus Ambulance-Apotheke Nr. 19: 10 dos. Magn. sulfur., 20 dos. pulv. Doveri, 5 grm. tinct. Jodi, 15 grm. Glycerin.

Verbrauch aus dem Sanitätstornister Nr. 46: Magn. sulfur. 9 dos. = 180,0; Morph. muriat. 9 dos. = 0,09; Pulv. Doveri 34 dos. = 10,2; Fusspulver 500,0.

Bezüglich Cantonnemente in Wyl, waren die Officiere daselbst im Gasthaus zum „Schützenhaus“ und in drei Privathäusern, Unterofficiere und Mannschaft in dortiger Caserne untergebracht. —

Von dem uns Allen lieb gewordenen Waffenplatze schlug am 3. October die Abschiedsstunde. Ambulance Nr. 19 marschirte Morgens 7 Uhr ab und langte unter schneidiger Führung $^1/_2$10 Uhr in Luzern an. Von Luzern, nach Fassen bei der Verwaltungscompagnie, $^1/_2$2 Uhr Abmarsch nach Hochdorf, woselbst 6$^1/_2$ Uhr Ankunft. — Ambulance Nr. 20 und Corpssanität Abmarsch von Wyl 1 Uhr und Ankunft in Kriens 3$^1/_2$ Uhr.

Mit dem 4. October früh trat unsere Sanität in den Detachementsverband. Abmarsch von Kriens um 5 Uhr nach Luzern, wo Major *Winiger* die Direction des Sanitätsdienstes während den bevorstehenden Feldübungen des Regimentes Nr. 16 übernahm. Laut Generalbefehl des Commandos der 8. Infanteriebrigade, Oberst *Schweizer*, war die Generalidee folgende: „Ein Nordcorps ist bei Laufenburg und Koblenz über den Rhein vorgedrungen und hat Brugg besetzt; seine Vorposten sind am 3. October Abends bis Wildegg und Dietikon vorgeschoben. Ein Südcorps steht am 3. October eng cantonnirt bei Luzern. Es beginnt am 4. October früh auf dem rechten Reussufer über Cham, Mettmenstetten, Bremgarten seinen Vormarsch gegen das Nordcorps und lässt durch das Seethal über Hochdorf-Hitzkirch ein linkes Seitendetachement marschiren.“

Ambulance Nr. 19 hatte sich inzwischen im Schulhause zu Hochdorf als Infirmerie (Marodenspital) eingerichtet zur Aufnahme von Maroden des durchziehenden Regiments, welchem sich in Luzern Ambulance Nr. 20 und Corpssanität angeschlossen. Die beiden letztern bezogen Nachmittags Cantonnement in dem Hitzkirch benachbarten Dörfchen Richensee. Der 4. October war ausschliesslich Marschtag und verlief bei herrlichster Witterung für unser Corps — einen etwas unsanften „Putsch“ eines Officierspferdes mit der Seethalbahn abgerechnet — ohne Unfall.

Der 5. October war Gefechtstag. Vor dem Abmarsche von Richensee (Morgens 6 Uhr) meldeten sich 14 Fusskranke, von denen 5 in die Infirmerie Hochdorf per Blessirtenwagen oder Bahn evacuirt wurden, 9 verblieben mit Tornisterdispens marschfähig. Die durch die Infirmerie vom Regimente Aufgenommenen (fast ausschliesslich Fusskranke) wurden sofort nach Luzern evacuirt oder gegen Verzichtschein nach Hause entlassen. Ambulance Nr. 20 folgte dem Vormarsch des Süddetachements von Hitzkirch gegen Hämikon als Gefechtsambulance. — Die Dispositionen waren folgende:

Offensive: Bataillone Nr. 46 und 47, Guidencompagnien Nr. 4 und 10. Defensive, resp. zur Markirung des Gegners commandirt: Bataillon Nr. 48.

Am Morgen früh bezog Bataillon Nr. 46 Vorposten auf einer von der Stellung Hämikon–Linden ca. 600 M. westlich gelegenen Linie. Die Cavallerie wurde vor- und seitwärts zur Aufklärung ausgesandt und meldete die Besetzung der Stellung Hämikon-Linden durch feindliche Truppen. Ein dichter Nebel verzögerte eine weitere Action fast eine Stunde lang und hemmte auch die nachherige Operation in erheblichster Weise.

Das hinter die Vorpostenlinie nachgezogene Bataillon Nr. 47 wurde zum Angriff auf



die starke, und nach Meldung der Cavallerie befestigte Stellung Hämikon - Linden commandirt und ging demzufolge, in Gefechtsformation in dieser Direction vor. Bataillon Nr. 46 wurde hinter Nr. 47 gesammelt; die Cavallerie sicherte die beiden Flanken.

Das Commando unserer Sanität erliess rechtzeitig die nöthigen Befehle und Anordnungen: die Compagniewärter blieben in entsprechender Zahl in der Feuerlinie, 30 Träger fanden daselbst als „Verwundete“ Verwendung, die übrige Sanitätsmannschaft wurde zur Trägercolonne, sowie zu den Aerzten des Corps- und Hauptverbandplatzes commandirt. Mit Beginn des Gefechtes wurde der Corpsverbandplatz etwa 400 M. hinter der Feuerlinie — in allerdings im Kriegsfalle zu wenig geschützter Lage! — etablirt, und wurden auf denselben die Aerzte regimentsweise zusammengezogen. Die gegen die Gefechtslinie gelegene Empfangsstation gruppirte die Verwundeten und versah dieselben mit Diagnosetäfelchen; die Station für Knochenbruchbandagen war für Beschaffung des nöthigen Materials besorgt und die Operationsstation hatte die Aufgabe, „theoretisch“ die dringendsten Operationen auszuführen. In Reserve war ein Platz markirt für leicht Verwundete, liegend Transportable und Hoffnungslose.

Ungefähr 300 M. hinter dem Corpsverbandplatz, geschützt durch kleine Waldung mit reichlich Wasser, wurde in den Localitäten eines Wohnhauses der Hauptverbandplatz etablirt durch den Chef von Ambulance Nr. 20. Die Ambulance-Aerzte erhielten zur Lösung ihrer schweren Aufgabe Verstärkung durch einige Corpsärzte und waren nach Vertheilung der Rollen für geordnete Thätigkeit jedes Einzelnen hier Stationen markirt für: Empfang; leicht Verwundete; schwer Verwundete (transportable und nicht transportable); Operationen; Hoffnungslose. — Apotheke, Instrumente, Operationstisch, Küche waren bereit gelegt. — Als Reservelocal war eine benachbarte Scheune bezeichnet.

Wie das Gefecht zum Stillstand gekommen, begann die rasche Thätigkeit der die Feuerlinie mit dem Corpsverbandplatz verbindenden Trägercolonne, sowie später des den Haupt- mit dem Corpsverbandplatz verbindenden Blessirtenwagens.

Die Diagnosen waren, hinsichtlich Transport und Verband durch das Träger-, resp. Wärterpersonal, sehr instructiv gewählt. —

Wegen des immer dichter werdenden Nebels konnte das Gefecht nicht durchgeführt werden; der Gegner zog sich zurück und nahm eine Stellung weiter rückwärts auf der Anhöhe von Müswangen. Durch Bataillon Nr. 47 erneuter Angriff durch die Cavallerie (Guiden). Bataillon Nr. 46 wurde im Verlauf des Gefechtes zur Umfassung des linken gegnerischen Flügels commandirt und nach Vollzug der entsprechenden Bewegung der allgemeine Bajonnetangriff unternommen, worauf das Gefecht abgebrochen wurde.

Unser Corps war inzwischen bis Müswangen nachgerückt und erhielt neuerdings Befehl, auf Eventualitäten hin hier einen Hauptverbandplatz zu markiren. Hiezu boten die sehr geräumigen Localitäten des Gasthauses günstige Gelegenheit.

Der Gegner hatte sich indessen ziemlich rasch in eine Stellung auf der Anhöhe diesseits des Schlattwaldes, südlich von der Strasse Müswangen—Geltwil, zurückgezogen. Es erfolgte ein dritter Angriff, Bataillon Nr. 46 bildete den rechten, Bataillon Nr. 47 den linken Flügel; letzteres theilweise den feindlichen rechten Flügel umfassend. Bajonnetangriff, Abbruch und Schluss, sowie Friedensmarsch in die Cantonnemente von Muri, welchem sich die Sanität in bescheidener Distanz und friedlichster, glücklichster Stimmung anschloss!

Nach Besorgung des Infirmeriedienstes hatte Ambulance Nr. 19 Vormittags 9½ Uhr Abmarsch von Hochdorf und über Hohenrain, Schloss Horben, Brunnwil und Geltwil einen — einzig zeitweise durch Nebel getrübten — prächtigen Marsch nach Muri, während welchem sich die Truppe sehr gut gehalten haben soll. In Muri übernahm Ambulance Nr. 20 die Infirmerie, an welche nicht anders transportfähige Marode zum Transport und Kranke den 5. October Abends und 6. Morgens zur Besorgung abgegeben werden sollten.

Für den 6. October war Ambulance Nr. 19 zum Gefechtsdienste commandirt; es erfolgte jedoch Abänderung des Generalbefehls, der zu Folge die Ambulancen schon Morgens früh aus dem Detachementsverbande traten und allfällig ferner sich meldende



Kranke durch die entsprechenden Corpsärzte zu besorgen waren. Gefecht fand keines mehr statt. — Abmarsch von Muri: Ambulance Nr. 19 und Corpssanität Morgens 6 Uhr, Ambulance Nr. 20 gleich nach Besorgung der Infirmerie, ca. 9 Uhr, über Merenschwand, Sins und Holzhäusern nach Rothkreuz. Nachmittags 4 Uhr, nach Verladen des Sanitätsmaterials und der Pferde Fahrt per Bahn nach Luzern, wo uns die Caserne ein freundliches Obdach bot.

Den 7. October Morgens fand Verification und Abgabe des Materials statt; nach 9 Uhr Entlassung. —

Das Krankenverzeichniss der Schule wies heute seit dem 4. October blos 5 Erkrankungen (Fusskranke von Richensee) und somit beträgt die Gesammtkrankenzahl 36. Das Krankenverzeichniss der Infirmerie Hochdorf vom 4./5. October liegt mir allerdings nicht vor, dasselbe soll aber fast ausschliesslich Fusskranke enthalten. Erwähnte 5 Fusskranke wurden evacuirt; Medicamente, ausser Wasser und vielleicht Fusspulver, wurden keine mehr gebraucht.

Der Gesundheitszustand war also im Allgemeinen ein günstiger und sämmtliche Krankheitsfälle, 2 in's Spital und 2 nach Hause evacuirte abgerechnet, waren leichtere Affectionen. Die 4 Evacuirten waren zweifelsohne schon krank eingerückt; von diesen wurde vom Spital Stans der Icterische nach wenig Tagen geheilt, der Phthisisverdächtige nach 4 Wochen mit bedeutender Gewichtszunahme entlassen. Die ersten Diensttage ausgenommen war freilich auch die Witterung dem Gesundheitszustande sehr günstig und andererseits hat die theoretische und practicirte Militärhygieine für das sanitäre Interesse der Truppe ihr Möglichstes gethan. —

Unser Commando liess sich sehr angelegen sein, in allen Beziehungen beste Ordnung zu handhaben und den Zweck des Curses in seinem ganzen Umfange zu fördern. Dessen Schulbericht spricht sich auch bezüglich Disciplin bei Officieren und Mannschaft vortheilhaft aus und weisen auch die Qualificationslisten im Allgemeinen sehr befriedigende Resultate auf.

Hinsichtlich Sanitätsfelddienst so wurden den 5. October mit Abbruch des ersten Gefechtes unsere Leistungen vom Leitenden, Oberstbrigadier *Schweizer* in Begleit des Kreisinstructors Oberst *Bindschädler*, von der Trägercolonne an bis zum Hauptverbandplatz inspicirt. Ich glaube verrathen zu dürfen, dass Major *Winiger* bei der allgemeinen Gefechtskritik die ehrende Genugthuung fand, dass Oberst *Schweizer* die Leistungen der Sanität als „ganz vorzügliche“ erwähnte. —

Vergessen wir schliesslich aber auch die gemüthliche Seite unseres Wiederholungscurses nicht!

Nur wenige Tage und in dem idyllischen Wyl herrschte unter den Blauen so erfreuliche Harmonie, dass Jeder mit Liebe und Begeisterung sich dem Dienste, mit sprudelnder Freude aber auch „dem zweiten Acte“ widmete. Das „Schützenhaus“ selbst mit seinen reizenden Solo-, Jass- und Schachpartien bot sehr vergnügte Abende. Später aber zog es uns nach Stans, wo den 29. September zu Ehren unseres scheidenden Oberst *Göldlin* mit der freundlichen Bürgerschaft ein Rendez-vous, verbunden mit Tanzkränzchen, stattfand. Andere Abende vereinigten uns abwechselnd im prächtigen Winkelriedsaale, wo nebst allgemeinem Cantus Solo-Productionen uns ergötzten.

Ebenso werden die romantischen Excursionen von Frei-Sonntag-Nachmittag: nach Engelberg mit seinen Naturschönheiten und Kunstschätzen, nach dem prachtvollen, malerischen Axenstein mit dem wunderschönen, grossen Park, oder in die gastfreundlichen Hallen unseres allbeliebten, gemüthlichen Kriegsgenossen und Collegen vom Landenberg Jedem unvergesslich sein.

Auch der Marsch von Wyl nach Kriens—Luzern, in's Seethal, und über Schloss Horben nach Muri bot dem Naturfreunde einige sehr schöne Landschaftsbilder. —

Noch einmal, leider zum letzten Male, klangen die Gläser drunten in der „Bayrischen“ zu Luzern. Es war am Entlassungstage. Dem allverehrten Oberst Dr. *Göldlin* und Major Dr. *Winiger* galt in Dankbarkeit und Liebe unser „Hoch!“

Hitzkirch, November 1886. *E. Lang*, Hptm.



Wochenbericht.

Schweiz.

Militärsanitätswesen. Für's Jahr 1887 sind vom Militärdepartement nachstehende Wiederholungscurse und Officierbildungsschulen für Aerzte vorgesehen:

Wiederholungscurse. a) Operations-Wiederholungscurse. Curs für Hauptleute, deutsch, vom 31. Juli bis 14. August in Zürich. — Curs für Hauptleute, französisch, vom 18. September bis 2. October in Genf. b) Ambulance- und Corpssanitätspersonal. III. Division. Ambulancen Nr. 12 und 13, das Sanitätspersonal der Füsilierbataillone Nr. 25—36 und des Schützenbataillons Nr. 3, mit Ausnahme der Bataillonsärzte, sowie der vier jüngsten Wärter jedes Bataillons Vorcurs für Officiere und Unterofficiere vom 8.—25. Juni in Bern. Mannschaft vom 11.—25. Juni in Bern. — V. Division. Ambulancen Nr. 21 und 22, das Sanitätspersonal der Füsilierbataillone Nr. 49—60 und des Schützenbataillons Nr. 5, mit Ausnahme der Bataillonsärzte, sowie der 4 jüngsten Wärter jedes Bataillons Vorcurs für Officiere und Unterofficiere vom 2.—18. Mai in Aarau. Mannschaft vom 5.—18. Mai in Aarau. — VI. Division. Ambulancen Nr. 26, 27, 28 und 29, das Sanitätspersonal der Füsilierbataillone Nr. 61—72 und des Schützenbataillons Nr. 6, mit Ausnahme der Bataillonsärzte, sowie der 4 jüngsten Wärter jedes Bataillons Vorcurs für Officiere und Unterofficiere vom 31. August bis 9. September in Elgg. Mannschaft vom 3.—9. September in Elgg. Feldübung mit den Infanterie-Brigaden XI und XII vom 9.—16. September. — VII. Division. Ambulancen Nr. 31, 33, 34 und 35, das Sanitätspersonal der Füsilierbataillone Nr. 73—84 und des Schützenbataillons Nr. 7, mit Ausnahme der Bataillonsärzte, sowie der 4 jüngsten Wärter jedes Bataillons Vorcurs für Officiere und Unterofficiere vom 31. August bis 9. September, Mannschaft vom 3.—9. September in Elgg. Feldübung mit der VII. Division vom 9.—16. September.

Officierbildungsschulen. Für deutsch sprechende Aerzte und Apotheker vom 23. März bis 21. April in Basel. — Für französisch sprechende Aerzte und Apotheker vom 24. Juni bis 23. Juli in Genf. Für deutsch sprechende Aerzte und Apotheker vom 28. September bis 27. October in Basel.

Militärsanität. Zu Majoren sind vom hohen Bundesrath ernannt worden: *Giov. Reali* in Lugano, *Ernst Zürcher* in Gais, *Louis Frölich* in Zürich, *Victor Bovet* in Monthey.

Als Instructor I. Classe der Sanitätstruppen wird Oberlieutenant Dr. *Heinrich Erni* von Dietlikon gewählt.

Baden. Bericht über die Armenbadanstalt in Baden (Aargau) vom Jahr 1885. Unter den wohlthätigen Anstalten der Schweiz ist die Armenbadanstalt in Baden gewiss keine der geringsten. Nach dem vorliegenden Bericht wurde dieselbe im Jahr 1885 von 479 Kranken besucht und zwar vertheilen sich dieselben auf 19 Cantone (Ausland 35) mit 10,344 Curtagen. Der ärztliche Bericht verzeichnet die verschiedensten Krankheiten, besonders der Knochen und Gelenke. Von den 479 Kranken wurden geheilt 208, gebessert 236, gewiss ganz ordentliche Resultate, besonders wenn man bedenkt, dass die meisten Kranken nur sehr spät zur Cur geschickt werden.

Der Vermögensbestand pro 1885 (incl. Liegenschaften) beträgt Fr. 192,522. 06.

Aus den Bestimmungen über Besuch und Benutzung des Armenbades heben wir hervor, dass zur Aufnahme ein ärztliches Zeugniss, ein Dürftigkeitszeugniss und Gutschein der Gemeinde nöthig ist. — Das Kostgeld beträgt 2 Fr. täglich (Bäder, Wartung und ärztliche Pflege inbegriffen).

Auf Ausweis hin gewähren die Bahnverwaltungen halbe Taxe sowohl für Kranke als nothwendige Begleitung.

In Folge des starken Zudrangs während der Saison und gestützt auf die in Baden bisher gemachten Erfahrungen bleibt in Zukunft die Anstalt das ganze Jahr offen. Es werden also zu den gleichen Bedingungen wie im Sommer, auch im Winter Kranke aufgenommen werden. Es dürfte diese Einrichtung vielen Collegen und Kranken willkommen sein. Wir empfehlen die Anstalt bestens.

Baden. Dr. *Zehnder*.



Bern. Universität. Dr. *W. vonSpeyr*, Secundararzt der Waldau, wird die venia docendi für Irrenheilkunde an der Hochschule ertheilt.

Waadt. Die öffentlichen Vorstellungen im **Magnetismus und Hypnotismus** sollen von Staats wegen verboten werden. Dr. *Dind*, chef du service sanitaire, wird in Kurzem dem Grossen Rathe einen Reglemententwurf hierüber unterbreiten Derselbe wurde von der cantonalen medicinischen Gesellschaft besprochen und einstimmig gutgeheissen, indem die Anwendung des Hypnotismus im Dienste der Wissenschaft durchaus keine Einschränkung erleiden soll.

Zürich. Universität. Die medicinisch-propädeutische und die medicinische Abtheilung am Cantonsspital Zürich werden auf nächstes Frühjahr zu einer Abtheilung vereinigt, unter einem Director, einem Secundararzt und zwei Assistenten, ein dritter Assistent wird sich vorzugsweise mit chemisch-physicalischen Untersuchungen zu befassen haben. Prof. Dr. *Oscar Wyss* übernimmt dann die Leitung des zu gründenden hygieinischen Institute.

Ausland.

Tuberculöse Infection von Wunden. Seit durch die Aufstellung der charakteristischen Färbereaction des Tuberkelbacillus auch die Abgrenzung der chirurgischen Tuberculose eine scharfe geworden ist, sind eine Anzahl von tuberculösen Infectionen einfacher Wunden bei durchaus nicht tuberculös belasteten Individuen bekannt geworden.

Diese beklagenswerthen Vorkommnisse ermahnen uns eindringlich, selbst anscheinend unbedeutende Wunden sorgfältig und reinlich zu behandeln und vor Allem auch bei kleinen Eingriffen in Anbetracht der Infectionsgefahr auch bei der Tuberculose all' jene prophylactischen Maassregeln anzuwenden, wie wir sie schon längst gegenüber Lues gewohnt sind.

Fälle derartiger Infection wurden bisher unter dem Titel „Impftuberculose" veröffentlicht. Ich möchte diesen Ausdruck vermeiden, da er leicht missverstanden werden und die Aufmerksamkeit der Impfgegner anziehen könnte. Sicher ist, dass bisher noch nichts von Entstehung localer Tuberculose durch Vaccination bekannt geworden ist, obwohl eine cutane Tuberculose (ausser Lupus) beschrieben ist und speciell im „Leichentuberkel" der pathologischen Anatomen von *Karg* und *Riehl* Tuberkelbacillen nachgewiesen sind. Auch experimentell ist es *Bollinger* nicht gelungen, bei Thieren durch cutane Impfung Tuberculose zu erzeugen.

Günstigere Eingangspforten bilden frische Wunden der Weichtheile und Granulationsflächen.

So beschreibt *Tscherning* (Fortschr. d. Med. 4. Bd.) folgenden interessanten Fall:

Juli 1884 starb Prof. *H.* an Lungenphthise; seine Sputa enthielten eine Unmenge von Tuberkelbacillen. Wenige Tage vor seinem Tode verletzte sich die 24 Jahre alte Köchin im Hause, welche weder hereditär belastet war, noch jemals an scrophulösen Affectionen gelitten hatte, durch einen Glassplitter eines zerschlagenen Spukglases an der Volarseite des Mittelfingers. 14 Tage darauf schien sich ein Panaritium entwickeln zu wollen, doch kam es nicht zur Eiterung; man fühlte nur ein kleines Knötchen im subcutanen Gewebe. Ende August wurde dasselbe, eine zwischen Sehnenscheide und Haut liegende Granulationsgeschwulst, nach Spaltung mit dem scharfen Löffel entfernt. Die Wunde war in 8 Tagen geheilt. October von Neuem Schmerzen und Schwellung der Hand. Im November machte die Schwellung der Sehnenscheide der Beugeseite und infiltrirte Cubital- und Axillardrüsen die Exstirpation der letztern mit Exarticulation des Mittelfingers nöthig. Heilung in 11 Tagen, Pat. blieb seither gesund.

Durch den Nachweis zahlreicher Tuberkelbacillen wurde die Diagnose: tuberculöse Sehnenscheidenentzündung und Drüsentuberculose bestätigt.

Ueber ganz analoge Fälle von tuberculösen Panaritien durch Infection referiren *Merklen* (Soc. méd. d. hôp. 85) und *Holst* (Sem. méd. 85).

E. Lehmann berichtet in der D. med. W. 1886 über eine Reihe von Infectionen, die durch die rituelle Beschneidung in einer kleinen russischen Stadt hervorgerufen wurden.

Der Beschneider, an vorgeschrittener Phthisis pulm. leidend, pflegte die blutende Wunde behufs Blutstillung mehrere Male auszusaugen. 10 Kinder erkrankten 8—12 Tage nach der Beschneidung genau in derselben Weise; es bildeten sich Knötchen an der



Präputialwunde, welche zu flachen, trockenen, um sich greifenden Geschwüren wurden. Nach 3 Wochen schwollen bei allen 10 Kindern die Leistendrüsen an. (Antisyphilitische Behandlung bei der Hälfte durchgeführt, blieb erfolglos.) Der weitere Verlauf war verschieden: drei Kinder starben an tuberculöser Meningitis; bei vieren traten ausgedehnte Eiterungen, Beckenabscesse etc. auf, sie starben an Marasmus, eines an intercurrenter Diphtherie; die letzten drei genasen nach jahrelangen Leiden an Drüsenscrophulose.

Von gleichen Fällen erzählen *Hofmokl* (Wiener med. Pr. 1886) und *Elsenberg* (Berl. kl. W. 1886) mit speciellem Nachweis der Bacillen im Sputum des Beschneiders sowohl, als in den Präputialgeschwüren der Kinder. —

Kraske und *Wahl* (Centralbl. f. Chir. 1885 u. 86) beobachteten Fälle, wo Granulationsflächen mit tuberculösem Virus inficirt wurden und eine progrediente Weichtheiltuberculose hervorriefen.

Von *König* (Centralbl. 1886) wird die Entstehung eines tuberculösen Abscesses im rectus abdominis, gefolgt von tuberculöser Peritonitis erwähnt, der wahrscheinlich durch Injection mittelst unsauberer Morphiumspritze erzeugt wurde, welche längere Zeit bei einem schweren Phthisiker benutzt worden war.

Deutschland. Ueber die Behandlung der Acne macht Dr. *O. Lassar* in Berlin (Therapeutische Monatshefte Jan. 1887) folgende Mittheilung. Wir geben ihr an dieser Stelle um so lieber Raum, als wir uns persönlich von den wirklich guten Resultaten dieser Behandlungsmethode in *Lassar*'s Poliklinik überzeugen konnten.

„Leiden von verhältnissmässig untergeordneter nosologischer Bedeutung, doch für die damit Behafteten schwer zu ertragen, sind alle Arten von Acne. Ob die aus Comedonen hervorgegangenen Retentions-Talgcysten der gemeinen Finne, ob die kupferrothe Acne und das Eczema rosaceum oder endlich die seltenere und deshalb oft verkannte, auch wohl mit ulcerösen Syphiliden verwechselte Acne varioloiformis ein Gesicht verunzieren — immer wird eine jede solche Entstellung als schwere sociale Schädigung empfunden werden. Bleibt es doch nicht bei der einfachen Verletzung des Schönheitssinnes oder berechtigter Eitelkeit — die Zahl der Personen ist nicht gering, deren ganzes Dasein durch diese an sich gewiss untergeordneten Talgdrüsen-Entzündungen geradezu vergällt wird. Mädchen werden ihres jugendlichen Frohsinns beraubt, junge Leute finden schwer Stellung, namentlich wo es sich um Verkehr mit dem Publicum handelt, wie bei Aufwärtern, Dienern, Kaufleuten, und der Verdacht, Potator zu sein, wird bei der Cuperose nur selten mit Erfolg bekämpft.

Wenn trotzdem die Aerzte sich gemeiniglich diesen Affectionen gegenüber ablehnend und unthätig verhalten, so geschieht dies gewiss nicht aus Theilnahmlosigkeit und Unterschätzung, sondern weil die meisten aller bislang üblichen Heilmethoden im Stich zu lassen pflegen. Zwar hat man in der Eröffnung der kleinen Hautabscesse und der multipeln Scarification, vorzugsweise der Längsschlitzung ectasirter Venenstämmchen eine vortreffliche Methode, um den Folgezuständen verschiedener Acne-Arten entgegenzutreten, der Process selbst aber wird durch diese Eingriffe nicht immer aufgehalten, und in gar vielen Fällen steht zu dem robusten Vorgehen der schliessliche Erfolg nicht in erwünschtem Einklang. Ganz abgesehen von der Voraussetzung, dass eine vielfältige Uebung, scrupulöseste Wundreinlichkeit, feine Messerführung dazu gehört, um narbenlose Primärverheilung der zahllosen kleinen Stiche und Schnitte zu erzielen, überschätzen auch gar viele Aerzte nämlich das Maass anzuwendender Energie und setzen an Stelle der rothen Entzündungs- weisse Narbenflecken mit keloiden Erhabenheiten, welche schlimmer und unvergänglicher sind, als das ursprüngliche Leiden. Aber auch auf und neben diesen treten immer wieder Recidive auf, und mit der Zahl nach geringen Ausnahmen geben die Patienten schliesslich die unbequeme und sehr schmerzhafte Behandlung auf, ehe sie zu dem in Aussicht genommenen Ziel gelangt sind.

Bei diesem kaum bestreitbaren Stande der Dinge wird der Hinweis auf eine sehr einfache und von jeder ärztlichen Hand anstandslos einzuleitende Behandlung der Acne angezeigt erscheinen.

Die bekannte alte *Wilkinson*'sche Salbe, welche seither durch *F. von Hebra*, *Kaposi*, *H. von Hebra* und in der Berliner Magistralformel mannigfache Modificationen erlitten hat, genügt allen ihren Indicationen am mildesten und prompt in folgender auf diesseitiger Klinik erprobter Zusammensetzung:



Rp. β-Naphtol 10,0
Sulf. præcip. 50,0
Vaselini flavi oder Lanolin. puriss.
Saponis viridis āā 25,0
M. leniter terendo fiat pasta.
S. Schälpaste.

Diese Paste streicht man messerrückendick auf die mit Acne-Eruptionen behaftete Haut, lässt sie durch 15—30 Minuten sitzen (wobei ein leichtes, ätzendes Brennen verspürt wird, das allmälig abklingt), wischt sodann mit weichen Lappen ab und pudert Talcum. Die nächste Folge dieses Verfahrens ist eine reactive Entzündung mässigen Grades. Dieselbe tritt je nach Reizbarkeit der Haut nach einer oder mehreren Sitzungen auf. Dann folgt eine Bräunung [1]) der Haut, und schliesslich wird unter dem Zurückgehen jeder entzündlichen Schwellung die oberflächliche Epidermislage abgestossen — die Haut schält sich. Der Vorgang gleicht genau dem Einfluss eines geringen Sonnenbrandes. Die Patienten sehen während der Behandlungsdauer aus wie etwa ein Gletscher-Tourist. Nach Ablauf der Schälung, die man abkürzen und mildern kann durch nächtliches Auflegen einer 2% Salicyl-Zink-Amylum-Vaselinpaste, pflegt jede der drei Acne-Arten eine ganz überraschende Verbesserung zu zeigen. Nun kann man die ganze Procedur beliebig oft wiederholen und zwar um so unbefangener, als die Reizwirkung sich sehr rasch abstumpft. Auch pflegt es bald nicht mehr nöthig zu sein, alle ursprünglich befallenen Partien zu bestreichen, sondern man begnügt sich mit den Resten oder etwaigen Wiederausbrüchen, um dann auch diese schliesslich abzuheilen. Da gegen diese Schälpaste die Empfindlichkeit jeder Person verschieden ist, so wird man wenigstens den Anfang der Behandlung nicht aus der Hand geben, bis man sieht, dass die durch eine gelinde Aetzung herbeigeführte Abstossung das nothwendige Maass nicht überschreitet. Bemerkenswerther Weise aber wird die auf kurze Zeit beschränkte Anwendung dieser doch nicht ganz indifferenten Paste fast ausnahmslos vortrefflich vertragen, selbst von solchen Patienten, deren Haut auch auf die harmlosesten Salben sonst eine stürmische, erysipeloide Oedemschwellung zu erleiden pflegt.

Als Beispiele dieser Behandlung, welche zur Zeit an mehr als hundert Patienten jeder Lebenslage von uns geübt worden ist, hatte ich in der Sitzung der Berliner dermatologischen Vereinigung am 7. December 1886 die Ehre, mehrere Patienten vorzustellen. Ein Baumeister war vor drei Wochen mit etwa zwanzig eitrigen Pusteln in seinem dunkelrothen, gedunsenen, seit lange das typische Bild der entzündlichen Acne rosacea darstellenden Gesicht in Behandlung getreten. Er hatte in dieser Zeit sieben Sitzungen à 1/2 Stunde durchgemacht, war währenddes in der Ausübung seines Berufes, auch sonst nicht im geringsten gestört worden und ist einstweilen (bis Anfang Januar), wie viele seiner Vorgänger ganz befreit geblieben. Die Pustelentwicklung und damit auch der Anlass zur Bildung einer entzündlichen Röthung sind geschwunden. Das Gesicht ist glatt, von normaler Farbe, abgeschwollen und nur einzelne kaum sichtbare Venenstämmchen erinnern an das vorausgegangene Leiden. Ein zweiter bei derselben Gelegenheit den Fachgenossen vorgestellter Fall betraf einen schwedischen Instrumentenmacher. Seine in colorirter Photographie abgebildete Acne rosacea hatte seit Jahren bestanden und sich zu einer abschreckend aussehenden blaurothen Verfärbung, Karfunkelnase und zahllosen Follicular-Abscessen ausgebildet. Der Erfolg war nach 21 täglich vorgenommenen Sitzungen derselbe. — Ebenso bei Acne vulgaris. Ein junges, sonst nicht übel aussehendes Mädchen sollte bei einer Dame Stellung als Kammerjungfer erhalten. Die Herrschaft, obgleich sie persönliches Interesse für die Betreffende besass, konnte sich zu dem Engagement nicht entschliessen, weil schlechter Teint, Acne vulgaris höchsten Grades, das Mädchen zu einem geradezu unappetitlichen Anblick verunstaltete. Eine seither allerdings durch etwa 2 1/2 Monate täglich durchgeführte, aber vorzüglich ertragene Schälpastencur hat die Acne gänzlich beseitigt. Die Patientin konnte den Dienst unbehelligt antreten, und ist durch Auftragen der Paste auf etwa nachträglich noch aufschiessende Pusteln in der Lage dieselben im Keime zu ersticken."

Vielleicht darf noch erwähnt werden, dass die Schälpaste sich bei andern oberfläch-

[1]) Dieselbe, wie überhaupt jede Reaction bleibt bei seltener, etwa zweimal wöchentlicher Anwendung ganz aus.



lichen Hautentzündungen chronischer Art, so namentlich bei Bartflechten, und bei lupösen Granulationen ebenfalls dienlich erweist, indem sie die Schrumpfung und Abstossung erkrankter Theile begünstigt. —

Oesterreich. Ueber seitliche Beleuchtung des Auges, über Loupen und deren Beziehungen zum Auge, von *Hock*. (Wiener Klinik 1886. Heft 4.) Zunächst ist die Rede von den Loupen im Allgemeinen und den durch sie bewirkten Vergrösserungen. Dann wird des Weitern ihre Anwendung bei der Untersuchung des Auges besprochen, wo sie entweder als Vergrösserungsglas oder zur Focalbeleuchtung oder zu beiden Zwecken gleichzeitig verwendet werden. Endlich wird noch an einer Reihe von mannigfaltig combinirten Beispielen gezeigt, wie die Loupenformel zur Berechnung der scheinbaren Vergrösserung bei der Untersuchung im aufrechten Bilde benutzt werden kann. *Hosch.*

— **Auszeichnung.** Mit Vergnügen notiren wir die Ernennung Prof. *Th. Billroth*'s zum lebenslänglichen Mitgliede des österreichischen Herrenhauses. Diese hohe Auszeichnung, wie sie nur wenigen Gelehrten zu Theil geworden, gereicht nicht nur der medic. Schule Wiens, sondern dem ganzen ärztlichen Stande zur Ehre.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhoea
Zürich und Ausgemeinden	16. I. — 22. I.	—	—	6	—	—	9	2	—	—	—
	23. I. — 29. I.	1	1	6	1	1	3	1	3	—	—
	30. I. — 5. II.	1	—	5	—	—	5	1	1	—	—
Bern	16. I. — 22. I.	6	5	—	—	—	2	—	—	—	—
	23. I. — 29. I.	—	16	—	—	—	2	—	—	—	—
	30. I. — 5. II.	—	9	—	—	—	1	—	—	—	—
Basel	26. I. — 10. II.	5	140	12	13	4	18	9	1	2	2

In Basel fallen von den zahlreichen Masernanzeigen 110 auf Grossbasel; in Kleinbasel ist die epidemische Ausdehnung erst im Beginn; von den 13 Pertussisanzeigen kommen 8 auf Kleinbasel.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte.

Freiwillige Beiträge im Januar 1887 aus dem Kanton:

Aargau: Von Herrn Dr. *Strähl*, Zofingen (IV. Sp.), 10 Fr. (10 + 1667 = 1677 Fr.).

Baselstadt: Prof. Dr. *Wille* (V. Sp.), 10 Fr., von einem Basler Arzt (III. Sp.), 20, *A. B.* (V. Sp.), 30, *A. H-G.* (IV. Sp.), 20 (80 + 2090 = 2170).

Bern: Dr. *v. Sp.*, Bern (IV. Sp.), 20 Fr. (20 + 3844 = 3864).

Genf: Dr. *H. Ch. Lombard*, Genf (V. Sp.), 10 Fr. (10 + 770 = 780).

Graubünden: Dr. *Christeller*, Bordighera und St. Moritz (III. Sp.), 20 Fr. (20 + 1015 = 1035).

Luzern: Dr. *Kottmann*, Kriens (V. Sp.) 10 Fr. (10 + 1282 = 1292).

Zürich: DDr. *Hüni*, Horgen (II. Sp.), 20 Fr., *R.* in H. (IV. Sp.), 20, *Nägeli*, Volketsweil (IV. Sp.), 10, *A. C.*, Zürich (IV. Sp.), 50, *R. M.-H.*, Zürich (IV. Sp.), 25 (125 + 5533 = 5658).

Zusammen Fr. 275, früher verdankt Fr. 30,522, total Fr. 30,797.

Basel, 31. Januar 1887. Der Verwalter *A. Baader*.

Briefkasten.

Herrn Dr. *S. Stocker*, Grosswangen: Statt *Cohnheim* soll es pag. 82, Z. 5 von oben, heissen *Cohn (Ferdinand)*, wie Sie uns schreiben.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz. Fr. 14. 50 für das Ausland, Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 5. XVII. Jahrg. 1887. 1. März.

Original-Arbeiten.

Ein Fall von Actinomycosis hominis.

Mitgetheilt von Dr. **A. W. Münch** (Brestenberg).

(Schluss.)

Die kurz nach der kleinen Operation vorgenommene und seither mehrmals wiederholte Untersuchung des Auswurfes des Kranken ergab Folgendes:

Bei äusserlicher Betrachtung unterscheidet sich der Auswurf in nichts von demjenigen eines gewöhnlichen leichteren Bronchialcatarrhes. In einer zähen, durchsichtigen Schleimmasse finden sich vereinzelte, weisslichgelbe, geballte Sputa, welche, in allerdings recht spärlicher Anzahl, dieselben grösseren und kleineren, zum Theil gerade noch von blossem Auge sichtbaren Körnchen enthalten, wie die Abscesse an der Brustwand. Microscopisch stellen sich die aus dem Sputum stammenden, durch Glycerin und Kalilauge aufgehellten Körperchen dar als wohl charakterisirte gelbgrünliche, drusig gebaute Pilzrasen, umgeben von zum Theil stark verfetteten Rundzellen, freien Fetttröpfchen und körnigem Detritus. — Trockenpräparate von den im Sputum und im Abscessinhalt gefundenen Pilzen herzustellen, misslang mir stets, da die Körner bei dem Versuche dazu in eine unkenntliche, krümlige Masse zerfielen. Dagegen gelangen Färbungen der Pilze sehr gut mit Eosin und Picrocarmin, schienen mir aber keine besondern Vortheile zu bieten, da die Structur an ungefärbten Präparaten entschieden deutlicher als an tingirten zu erkennen ist, ein Verhalten, das auch *Friedländer* in seiner „microscopischen Technik“ (1884 pag. 102) erwähnt.



Tuberkel-Bacillen und elastische Fasern konnte ich im Sputum nicht nachweisen, wohl aber zahlreiche Leptothrix-Klümpchen.

In der bei der Operation entleerten blutig-serösen Flüssigkeit waren nach dem Gerinnen die Actinomyceskörner ziemlich zahlreich als weissliche Puncte zu sehen. Dagegen fanden sich die Pilze nur spärlich in den ausgekratzten, zunderartigen, gelben Massen, welche sich microscopisch als stark in Fettdegeneration begriffenes Granulationsgewebe erwiesen. Die Rundzellen waren vielfach in grosse, mit glänzenden Körperchen gefüllte Kugeln verwandelt, zwischen welchen massenhaft freie Fetttropfen lagen.

Herr Prof. *M. Roth*, welchem ich sofort einen Theil der entfernten Granulationsmassen zugesendet, hatte die Güte, meine Diagnose vollständig zu bestätigen, wofür ich meinem verehrten Lehrer an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass der vorliegende Fall als Lungenactinomycose zu betrachten ist. Das, wenn auch spärliche Vorkommen der charakteristischen Pilzrasen im Sputum beweist dies unwiderleglich.

Es liegt nun nicht in meiner Absicht, an dieser Stelle eine ausführliche Abhandlung über Actinomycose zu geben. Nur einige auf den vorliegenden Fall bezügliche Bemerkungen mögen noch hier Platz finden. *Moosbrugger* [1]) führt in seiner Arbeit „Ueber die Actynomycose des Menschen" 75 bis jetzt genauer beschriebene Fälle dieser Krankheit auf. Zu diesen sind noch 14 mehr oder weniger unvollständig bekannt gegebene Fälle zu rechnen. Unter den genau beobachteten Kranken sass die Krankheit in 29 Fällen in der Gegend des Unterkiefers, der Mundhöhle und des Halses, in 9 Fällen am Oberkiefer und der Lunge, 1 mal in der Zunge, 2 mal in der Umgebung der Speiseröhre, 11 mal in den Eingeweiden der Bauchhöhle, 14 mal im Bronchialbaum oder im Lungenparenchym, 7 mal konnte die Eingangspforte nicht eruirt werden. *Jeandin* (l. c.) findet für seine Fälle folgende Localisationen der Krankheit: Invasion du champignon par la cavité buccale et pharyngée 22, pénétration du champignon par le canal aérien 6, par l'intestin 4, d'origine incertaine 8 cas.

Der vorliegende Fall muss dem Krankheitsverlaufe nach wohl zu der Gruppe der Fälle von Einwanderung durch die Luftwege gerechnet werden, doch ist eine Invasion von der Speiseröhre aus, durch das perioesophagale Gewebe auf Pleura und Lunge, bevor das Sectionsergebniss vorliegt, wohl nicht mit Sicherheit auszuschliessen.

Wie ist nun unser Kranker zu dieser Affection gekommen? Diese interessante und wichtige Frage hat mich natürlich sehr beschäftigt und zu eingehenden Nachforschungen veranlasst.

Die Actinomycose ist schon 1868 durch *Perroncito* und *Rivolta* beim Thier, speciell beim Rindvieh, beobachtet worden. Genau bekannt wurde sie durch *Bollinger*, welcher 1876 das durch den Actinomyces verursachte sogenannte Kiefersarkom des Rindes beschrieben hat. Die ersten Beobachtungen von Actinomycosis beim Menschen verdanken wir *James Israël* (1871) und *Ponfick*, welchem bald zahlreiche weitere Mit-

[1]) *Brun*'s Beiträge zur klin. Chirurgie, Band II, Heft II. Tübingen 1886.



theilungen, zumeist aus Norddeutschland, folgten. Doch ist die Krankheit nunmehr fast in allen Culturländern Europa's und auch in Nordamerika gefunden worden. Ausser beim Rinde wurde 1884 der Pilz durch *Israël* und *Dunker* auch im Muskelfleisch sonst gesunder Schweine gefunden, wo er ähnliche Körner bildet, wie die eingekapselte Trichine.

Ueber die botanische Stellung des Strahlpilzes, seine Herkunft und sein Vorkommen ausserhalb des thierischen resp. menschlichen Körpers ist noch nichts Sicheres bekannt. Es würde zu weit führen, die verschiedenen über diesen Punkt aufgestellten Hypothesen hier zu erörtern. Fest steht wohl nur, dass der Pilz durch die Nahrung in den thierischen Körper gelangt und sich beim Rind fast ausschliesslich in der Mundhöhle oder deren Umgebung (Kiefer, Hals) festsetzt. Unter den Futtermitteln scheint nach verschiedenen Mittheilungen vorzüglich die Gerste als Trägerin der Infection verdächtig, in Norddeutschland besonders solche Gerste, welche auf früherem Meeresboden gewachsen ist. Für den Menschen kommen als Infectionsquellen, so viel bis jetzt bekannt, wesentlich nur zwei Umstände in Betracht, erstens der Verkehr mit actinomyceskrankem Vieh — vielleicht, aber nicht gerade wahrscheinlich, der Genuss von actinomyceshaltigem Schweinefleisch, da der Pilz gegen Wasser, Hitze und ähnliche Einflüsse sehr wenig widerstandsfähig ist — zweitens die Aufnahme von pflanzlichen Theilen, welche den Pilz oder dessen Entwicklungsstufen an oder in sich bergen, wie dies durch Einathmung resp. Verschlucken von Staub von Viehfutter, Genuss roher oder mangelhaft zubereiteter Cerealien, vielleicht auch Hülsenfrüchte, Kauen von Pflanzenstengeln, Blättern oder Aehren geschehen kann. Erkrankungen solchen Ursprungs sind wenigstens in der Literatur mehrfach angeführt. Auffallend bleibt dabei immerhin, dass unter 75 von *Moosbrugger* (l. c.) citirten Fällen von Actinomycose das Leiden nur 10 mal nachweislich Leute der landwirthschaftlichen Berufsarten betraf. Genug, wir wissen über die Art und Weise wie sich die Infection beim Menschen vollzieht noch nichts Positives und allgemein Zutreffendes.

In unserm Fall können die beiden oben erwähnten Arten der Infektion durch pflanzliche Stoffe und durch Umgang mit krankem Vieh beschuldigt werden. Unser Patient gibt nämlich an, er habe bei der Landarbeit häufig, wie es so Brauch ist, Getreidehalme, Aehren, Blätter u. s. w. in den Mund genommen und zerkaut, auch vielfach pflanzlichen Staub schlucken müssen, Gerste habe er weder angebaut noch verfüttert. Wichtiger und für die Möglichkeit der Infection naheliegender erscheint mir aber der Umstand, dass der Kranke vor 3 Jahren, also nicht lange vor dem Beginn seines Leidens, einen Stier im Stalle aufgefüttert hat, welcher am Maule ein „Geschwär“ besessen habe. Das Thier soll sich mit dem Kiefer vielfach an der Krippe gerieben haben, so dass diese oft des Morgens blutig beschmutzt gewesen sei. Später habe er den Stier an einen Metzger in Zürich ohne Anstände verkaufen können.

Obwohl ausdrücklich in Abrede gestellt wird, dass das Thier eine Geschwulst (Kiefersarkom) gehabt habe und der Sitz des fraglichen „Geschwärs“ am Maule ein bei Actinomycosis bovis ungewöhnlicher muss genannt werden, da letztere Krankheit sich mit Vorliebe am Unterkieferwinkel localisirt, so bleibt es doch in



hohem Maasse wahrscheinlich, dass der fragliche Stier pilzkrank war. Gerade das Reiben des Kiefers an der Krippe bis zum Blutaustritt wird mehrfach als ein Symptom der Kieferactinomycose des Rindes erwähnt. Ich persönlich bin daher geneigt, diesen kranken Stier als Infectionsquelle für unsern Patienten anzusehen.

Symptomatologisch unterscheidet sich der vorliegende Fall nicht wesentlich von andern in der Literatur verzeichneten Fällen von thoracaler Actinomycose. Die Pilzkrankheit hat höchst wahrscheinlich ganz symptomlos in der Lunge begonnen als peribronchitische oder pneumonische kleine Herde, durch deren Zerfall kleine Höhlungen entstanden, in welchen sich die freigewordenen Pilzkörner dem Auswurf beimengen konnten. Von der Lunge aus hat die Krankheit auf die Pleura gegriffen und zu adhäsiver Pleuritis und Schwartenbildung auf der vorderen und unteren Fläche des mittleren Lungenlappens geführt, woran sich später eine exsudative Pleuritis des nicht verwachsenen hintern Theiles der rechten Pleurahöhle anschloss. Unter mässigen subjectiven Symptomen ist es im weitern Verlauf zur Durchbrechung der Brustwand und zur Bildung der äusserlich hervortretenden Abscesse gekommen. Zu bemerklichen, länger dauernden Temperatursteigerungen scheint das Leiden nie geführt zu haben. Auffallend erscheint die relativ lange Dauer der Krankheit, da die meisten dieser Patienten dem Leiden bisher binnen 10 bis 20 Monaten erlegen sind. Meist erfolgte der Tod unter hektischen Erscheinungen an Marasmus, oft unter dem Bilde einer chronischen Pyämie mit vielfachen Schüttelfrösten. Mehrfach wurden metastatische Pilzablagerungen in allen möglichen Organen, sogar im Gehirn, gefunden. Eine gewöhnliche finale Erscheinung bildet die amyloide Degeneration der grossen Unterleibsdrüsen und des Darmes. Von allem dem aber sind bei unserm Patienten vorläufig noch keine Zeichen vorhanden.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Actinomycose in ihren verschiedenen Formen (cervico-buccale, thoracale und abdominale) auch in unseren Gegenden häufiger vorkommt, als man den bis jetzt noch recht spärlichen Mittheilungen nach schliessen dürfte. Die Krankheit ist wohl noch relativ zu wenig bekannt und bis jetzt mit andern ihr mehr oder weniger ähnlichen Leiden verwechselt worden, unter welchen Tuberculose, Rotz und Syphilis in erster Linie zu nennen sind. Aus Württemberg wenigstens, wo die landwirthschaftlichen Verhältnisse sich von denen in der nördlichen Schweiz gewiss nur wenig unterscheiden, sind in der kurzen Zeit von 3 Jahren nicht weniger als 10 Fälle von Actinomycosis auf die Tübinger Klinik gelangt (*Moosbrugger* l. c.). Einer gütigen Mittheilung von Prof. *E. Zschokke* an der Thierarzneischule in Zürich entnehme ich, dass auch in unserm Lande die Actinomycosis beim Rinde nicht selten vorkommt und im vorigen Sommer von genanntem Herrn auch zweimal beim Pferde beobachtet wurde.

Die Diagnose der Strahlpilzkrankheit ist insofern eine schwierige, als diese Affection uns nicht mit so prägnanten subjectiven und objectiven Symptomen entgegentritt wie andere Infectionskrankheiten, andrerseits ist dieselbe sehr leicht zu stellen, sobald wir den specifischen pflanzlichen Parasiten zu Gesicht bekommen. Namentlich in den Anfangsstadien des Leidens, vor Bildung der Abscesse, wird es kaum möglich sein, die Krankheit zu diagnosticiren.

Allen Formen der Actinomycosis des Menschen gemeinsam scheint der chro-



nische Verlauf, die relativ geringe Schmerzhaftigkeit, das Fehlen von Fieber und ernsterer Störung des Allgemeinbefindens während verhältnissmässig langer Zeit. Den langsam sich bildenden, oft multiplen Abscessen geht eine zuweilen lange vorher bemerkbare, derbe, brettartige Infiltration des Bindegewebes voraus. Der Aufbruch erfolgt in Form mehrfacher Fisteln, welche in meist stark verzweigte Gänge führen. Beachtenswerth ist ferner die in der Regel nur spärliche Eiterung, welche öfters ganz fehlt oder durch eine blutig-wässrige Absonderung ersetzt ist. Das Granulationsgewebe ist ausgezeichnet durch seine grosse Neigung zu fettiger Degeneration, welche seine schmierig-weiche Consistenz und seine gelbe Farbe bedingt, wodurch die Abscesse grosse Aehnlichkeit mit den bei der chronischen Form des Rotzes vorkommenden erhalten sollen. — Zur Diagnose auf Strahlpilzerkrankung genügen jedoch alle diese Momente noch nicht. Unumgänglich erforderlich ist der Nachweis der pathognomonischen Pilzrasen in dem Inhalt der Abscesse, in den Wundsecreten, in den Granulationen oder im Sputum. Die Auffindung der Pilzkörner macht in der Regel keine besondern Schwierigkeiten, da dieselben sich besonders auf schwarzem Untergrunde sehr deutlich durch ihre weissliche Farbe und ihre rundliche Form hervorheben. Die microscopische Präparation der pilzverdächtigen Körperchen ist äusserst einfach. Ein leichter Druck auf das Deckgläschen genügt, besonders bei Zusatz von verdünntem Glycerin, um den charakteristisch geformten Pilz auch bei schwacher Vergrösserung zur Anschauung zu bringen.

Dass die Prognose in dem hier mitgetheilten Fall von Lungenactinomycosis eine sehr trübe ist, erscheint wohl selbstverständlich. Es wird auf keine Weise möglich sein, die in den Lungen und im pleuralen Gewebe vorhandenen Pilzelemente gründlich zu entfernen oder zu zerstören. Von inneren Mitteln ist wohl gar nichts zu erwarten. Obschon der Pilz gegen äussere Einflüsse wenig resistent sein soll, ist er durch seine Lage in einem der Circulation mehr oder weniger entrückten, stark verfetteten und necrotisch zerfallenden Granulationsgewebe vor allen denkbaren Angriffen auf chemischem Wege sicher geschützt. Von chirurgischen Encheiresen an der Lunge ist ebenso wenig Heil zu erwarten. Gleich trübe Aussichten auf Genesung gibt natürlich die Actinomycosis der Baucheingeweide. An Heilung der Krankheit ist überhaupt nur zu denken in den Fällen, wo wir im Stande sind, das pilzdurchsetzte Gewebe gründlich zu entfernen und die Bildung neuer Herde zu verhindern. Das ist aber nur bei den oberflächlichen, äusserlichen Formen der Krankheit, speciell bei den von der Mundhöhle, den Zähnen und Kiefern ausgehenden Pilzinvasionen der Fall. Hier sind wir in der Lage, durch ausgiebige Spaltung der Abscesse und Verfolgung der fistulösen Gänge dem Krankheitsherde beizukommen, durch Auskratzung der Granulationen die Pilze zu eliminiren und die im Gewebe noch vorhandenen durch chemische Mittel oder durch die Glühhitze zu zerstören. Aber selbst in diesen scheinbar günstigen Fällen ist die Aussicht auf Heilung nicht eine absolut sichere, da schon in relativ frühen Stadien der Krankheit eine Invasion schwer oder gar nicht zugänglicher Gewebe kann stattgefunden haben, namentlich des retroœsophagalen und prævertebralen Bindegewebes, von welchem aus ausgedehnte Zerstörungen innerer Organe oder der Wirbel sich entwickeln können.



In allen diesen nicht gründlich zugänglichen Formen der Krankheit wird sich unsere Therapie darauf beschränken müssen, vorhandene Abscesse chirurgisch zu behandeln und die Kräfte des Kranken so lange als möglich zu erhalten.

Ich werde mir erlauben, über den schliesslichen Ausgang des hier beschriebenen Falles an dieser Stelle eine weitere Mittheilung zu machen.

Ueber die Diphtherie.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des schweiz. ärztl. Centralvereins in Olten von Dr. **Johannes Seitz** in Zürich.

(Fortsetzung.)

Greifen wir einige Puncte heraus, auf die übrigens schon der Verfasser aufmerksam gemacht hat.

Die Gemeinden Rüti und Wald im gleichen Bezirk Hinweil haben auch das Gemeinsame, hauptsächlich Fabrikorte zu sein. Im Zeitraum 1881—84 hat Rüti auf 2617 Einwohner 24 Diphtherietodte = 31 p. Dm. per Jahr, 6 Tracheotomirte mit 4 Heilungen und 156 Meldungen von Diphtheriekranken. — Wald hat im gleichen Zeitraum bei 6048 Einwohnern 24 Diphtherietodte = 13 p. Dm., 0 Tracheotomirte. Und wie viele Diphtheriekrankenmeldungen? Doch wohl wenigstens 24? Nein — 20! Ein derartiges Rapportwesen lässt sich nur in den engsten Grenzen verwenden. Und doch, hält man sich an die ziemlich sichere Sterbestatistik beider Orte, so zeigt sich für den ganzen Zeitraum 1879—84, dass Rüti sein Uebergewicht behielt, 23 p. Dm. Diphtherietodte gegenüber 12 p. Dm. von Wald. Wollten wir nur für diese einzige Thatsache die Gründe suchen, so müsste die eingehendste Durchforschung beginnen der beiden Gemeinden; Dichtigkeit der Bevölkerung, Wohnverhältnisse, Anzahl der Bauern und der Fabrikbevölkerung, Schulverhältnisse, Familiengruppen der Kranken u. s. w., u. s. w. wären auszumitteln.

So sollte eigentlich für jede Gemeinde des Kantons Jahr für Jahr die Diphtherie — nicht minder die andern Krankheiten — Fall um Fall verfolgt werden — dann müsste der Weg der Ansteckung noch viel klarer zu Tage treten, als bei nackten und oft entschieden falschen Zahlen. Das Gerede von Hygieine muss sich noch viel mehr in Thaten umsetzen, ehe so schwierige und umständliche Aufgaben erledigt werden. Nicht einmal im Basler Kinderspitale sind sie, trotz allem Bemühen, dahinter gekommen, wie die so gar vielen Hausinfectionen entstanden, oder wie diesen Einhalt gethan werden könnte.

Auch mitten im Bauernland kann die Krankheit gar schlimm wüthen.

Das sehen wir an einer Reihe von Gemeinden in allen Bezirken mit 20—32 Diphtherietodten jährlich, im Durchschnitt, auf 10,000 Einwohner, während das ganz städtische und social schlimmst stehende, an Proletariat reichste Aussersihl auch nur bis 19 p. Dm. gekommen. Dann hat wieder das villenreiche Enge, die social günstigst gestellte der Gemeinden von Gross-Zürich, doch 11 p. Dm. Mortalität.

Es ist nur in beschränktem Masse richtig, dass die Reichen den Diphtheriepilzen eher ausweichen können, als die Armen.



Ein paar Hausepidemien in einem kleinen Orte schnellen die Verhältnisszahlen gewaltig aufwärts. Ist ein Ort noch nicht von der Höhe der Epidemie erreicht, steht er gut, in einigen Jahren aber vielleicht sehr schlecht. Wer schleppt die Krankheit ein? ist stets eine der wichtigsten Fragen.

Der Gang der diphtherischen Ansteckungen bei den Einzelnen muss noch auf's Sorgfältigste verfolgt werden, um klarere Einsicht zu schaffen in die wichtigsten Momente der Infection.

Warum schwankte im Bezirk Zürich 1880 bis October 1881 die Krankenzahl nur zwischen 15—52 monatlich? Warum das plötzliche Ansteigen in drei Monaten bis auf 136 Diphtherische im Januar 1882? Die Keime wurden allmälig allenthalben ausgestreut, und nun ging die Saat auf einmal auf, in den Wintermonaten! Wirklich in den schmutzigen Kinderstuben und in den Schulstuben, wie wir angenommen? Man möchte lieber die climatischen Einflüsse anklagen? Etwas Entscheidendes haben die Witterungstabellen indess nicht ergeben, nur dass in ihnen eben auch November bis März Wintermonate sind.

Und warum hat sich überhaupt seit Jahren die Diphtheriesterblichkeit in weitesten Kreisen so sehr gesteigert, in der Schweiz, in ganz Europa? Will man etwa an besonders günstige Vegetationsepochen für die Diphtheriepilze denken, so fehlen alle Anhaltspuncte. Wie viel Theil an der Kenntniss jener Thatsache hat bloss die bessere Statistik? Ist der stets wachsende Verkehr die Ursache? Dieser wird aber nicht von den Kindern, sondern von den Erwachsenen betrieben. Und da steht in der Schweiz wieder der vorwiegend landwirthschaftliche Canton Thurgau mit der grössten Zahl von Diphtheriefällen oben an in der Reihe. Obwalden, der Hirten- und Bergkanton, ist am glücklichsten. Unter den Städten der Schweiz sind Winterthur und Neuenburg, im übrigen Europa Budapest und London die Extreme.

Es kamen auf 100,000 Einwohner jährlich Diphtherietodte:

in	Minimum.	Maximum.	Mittel.
Kanton Thurgau 1876 bis 1882	43	143	90
„ Obwalden „ „ „	7	64	26
Stadt Winterthur „ „ „	9	182	101
„ Neuenburg „ „ „	7	46	23
„ Budapest 1877 bis 1882	95	208	158
„ London „ „ „	14	45	33

Für all das müssen die Erklärungen erst noch gesucht und gefunden werden. Dass solche Forschung nicht zwecklos, zeigt die Stellung, welche die Diphtheriesterblichkeit einnimmt im Vergleich zu andern ansteckenden Krankheiten.

Für die Stadt Zürich und Ausgemeinden steht in den Jahren 1876—82 die Diphtheriesterblichkeit als die dritthöchste in der Reihe.

Es starben auf 100,000 Einwohner pro Jahr durchschnittlich:

an Lungenschwindsucht	314	an Keuchhusten	33
„ Kinder-Darmcatarrh	283	„ Masern	14
„ Diphtherie	86	„ Rose	13
„ Typhus	82	„ Pocken	2
„ Scharlach	35		



Die Bedeutung der Diphtherie zeigt sich so von allen Seiten — in ihrer allgemeinen Verbreitung und in ihrer ernsten Bedrohung des Lebens.

Was geschieht eigentlich zur Bannung der Seuche?

Wo sie wirklich eingeliefert werden, die Meldungen. Dann das Verweisen der Diphtheriekranken und ihrer Geschwister aus der Schule. Die Isolirung der Patienten im Hause ist, mit den seltensten Ausnahmen, das ungezwungenste Zusammenleben. Die Desinfection der Wohnräume steht wohl mehr auf dem Papier als dass sie regelmässig und gründlich ausgeführt wird. Da müssten schon besonders tüchtige Gemeinde-Angestellte mit äusserster Energie an die Arbeit gehen, und der gesammte Hausrath käme dabei sehr schlecht weg. Was für ein Spektakel aber oft, wenn in einem Hause ein Chlorräuchlein aufgehen soll! Und wer erst nur den allerschmutzigsten unter den Hausfrauen die Wahrheit sagt!

Die Behandlung der Krankheit?

Die ausgedehntesten Versuche mit allen empfohlenen Heilmitteln, an Hunderten von Kranken, haben in der chirurgischen Klinik Berlins ergeben: ([44–45])

Wir besitzen kein Mittel, das auf der Höhe der Krankheit sicher und unleugbar den diphtherischen Process aufhebt, sein Fortschreiten hindert, die Sterblichkeit mindert.

Seien wir ehrlich und sagen wir auch noch — dass wir eben so wenig am Anfang der Krankheit den Process in der Hand haben. Cataplasmen oder Eiscravatte, Gurgeln, gewiss. Gurgeln lieber mit etwas Besserem als dem modigen chlorsauren Kali. Chlorsaures Kali jedenfalls nicht innerlich, denn auf diesem Wege ist dessen sicherste Leistung blos die, dass es schon vielfache Vergiftungen verschuldete. Sprühregen oder Bestäuben für die Kinder, welche nicht gurgeln können und nicht gar zu schrecklich schreien, ausschlagen und sich wehren gegen solche Eingriffe. Blutegel — nein; Brechmittel — nein; Pinseln — nein; auch das Papayotin ist noch weit davon, sich im Privathaus bewährt zu haben. ([46–48]) Trinken, essen, sofern sie überhaupt schlucken können und wollen, sollen sie so viel sie mögen, und was ihnen wohl thut. Wasserdämpfe, vielleicht noch besser frische Luft im Uebermasse. ([49])

Die preiswürdige Behandlung vom Beginn der Krankheit an ist erst noch zu finden.

Es scheint nach allen Berechnungen, welche möglich waren, dass im Kanton Zürich auf 100 angemeldete Diphtherische 20 starben.

Im Winterhalbjahr war die Gefährlichkeit der Krankheit etwas grösser als im Sommerhalbjahr.

Doch ist wohl gar zu grosses Gewicht auf diesen Unterschied nicht zu legen; es beträgt im Sommerhalbjahr die Sterblichkeit 19,4 %, in den Wintertrimestern 21,4 und 21,7 %. Nur besteht eine Uebereinstimmung damit auch darin:

Es hat auch die Tracheotomie im Winter etwas schlechtere Erfolge als im Sommer.

Das eine Mal starben 64 %, das andere Mal nur 57 % der Tracheotomirten. Der Winter zeigt sich eben in allen Richtungen als bösartiger in Bezug auf die



Diphtherie. Im Winter ergreifen die Diphtheriepilze mehr Menschen, machen sie schwerer krank, tödten sie in relativ grösserer Zahl.

Man könnte aus den Zahlen, die angeben, dass an dem und jenem Ort alle Gemeldeten gestorben seien, 100 % — und noch mehr in den Mustergemeinden —; dass aber anderwärts — von den Wunderthätern, deren überhaupt nie ein Diphtheriekranker stirbt, ganz zu schweigen — nur 3 % mit Tod abgingen, schliessen: es haben ungeheure Verschiedenheiten in der Gefährlichkeit der Seuche bestanden. Es sind aber nur Zufälligkeiten, kleine Zahlen, welche solche Differenzen ergeben, oder dann eben die schlechte Meldeordnung. Allerdings wäre es höchst werthvoll, auch hiefür in Zukunft durchaus zuverlässige Angaben zu bekommen und dann den Ursachen genau nachzugehen, die etwa da und dort besonders schlimmen Ausgang herbeiführen. Es müsste dabei auch auf das Wesen der Diphtherie mehr Licht fallen.

Soweit brauchbare Zusammenstellungen vorliegen, ergibt sich:

In den verschiedenen Bezirken zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede in der Mortalität der Diphtheriekranken.

Man darf dabei natürlich den kleinen Zahldifferenzen kein Gewicht beilegen, da gar zu viele Umstände sie beeinflussen. Auch muss man einen Ausgleich erstreben für die Bezirke, wo sehr wenig Tracheotomien gemacht worden. Zu dem Zwecke rechnet man aus den tracheotomiereichen Bezirken die Operirten alle den Todten zu. Dann stellen sich die Bezirke in folgende Reihe:

Im Bezirk	starben von den Erkrankten.	Im Bezirk	starben von den Erkrankten.
Andelfingen	22 %	Horgen	20 %
Uster	21 „	Winterthur	17 „
Zürich	20 „	Meilen	17 „
Hinweil	20 „		

Deutlich ergibt eine andere Zahlenreihe, dass Jahr um Jahr ein kleinerer Bruchtheil von den diphtherie-krank Gemeldeten starb.

1879—80	starben	31 %	der Gemeldeten	1882—83	starben	18 %	der Gemeldeten
1880—81	„	26 „	„ „	1883—84	„	11 „	„ „
1881—82	„	21 „	„ „	Im Mittel	„	20 „	„ „

Die Krankheitsfälle wurden zahlreicher und wieder spärlicher, aber ohne Unterbruch immer weniger gefährlich.

Es ist wohl möglich, dass die allmälige Besserung im Meldewesen zu diesem Resultat Wesentliches beiträgt. Es konnte aber eben so gut eine Verschlechterung des Meldewesens gleichen Erfolg haben: wenn im Laufe der Zeit immer mehr einfache Mandelentzündungen der Diphtherie beigezählt worden wären. Doch ziehen wir einmal, wohl mit Recht, die Deutung vor, es habe die Epidemie allmälig und stetig einen milderen Charakter angenommen. Der wachsenden Kunst in der Behandlung dieses Ergebniss zuzuschreiben, kommt wohl Niemand in den Sinn. Das Mittel muss erst noch gefunden werden, das ähnlich dem Chinin bei der Malaria, dem Quecksilber und Jodkali bei der Syphilis, dem salicylsauren Natron beim acuten Gelenkrheumatismus, der Impfung bei den Pocken — die Diphtherie in ihrer Wurzel angreift. Hoffen wir, und streben wir kritischen Sinnes

diesem Ziele entgegen! So lange haben wir an unsern Nothbehelf uns zu halten und können wir nicht prunken mit unsern „Resultaten".

Kämpfen wir mit Stärkemitteln so energisch als möglich der Erschöpfung, der Herzlähmung entgegen.

Als letzte Waffe bleibt das Messer für die Tracheotomie. Nur nicht etwa in der Meinung, dass diese den Process der Diphtherie beeinflusse. Solche Anschauung wird noch lange schwer thun, die Beweise zu erbringen. Direct kann sie weder die allgemeine Erschöpfung, noch die Lungenveränderungen, noch die Herzschwäche beeinflussen. Der Luftröhrenschnitt kann nichts Weiteres als Luft zuführen unterhalb der Verengung der Luftwege. Und das ist kein Geringes! Das Gelingen der Operation indess ist am meisten bestimmt durch die Gesammtlage des Falles. Ununterbrochene Reihen glücklicher Erfolge wechseln mit Serien tödtlichen Ausganges. Will sich ein berechtigter Stolz erheben, so folgt gleich die demüthigende Einsicht: es geht so schlimm als je. Nicht wagen wir, die verschiedenen Sterbeziffern etwa blos der zunehmenden Kunst der aufeinanderfolgenden Chirurgen zuzuschreiben. Es ist ja ein entschiedener Fortschritt:

Billroth:	1860—1867	Tracheotomien	13,	geheilt	1 = 8 %
Rose:	1868—1881	„	157,	„	55 = 35 „
Krönlein:	1881—1884	„	225,	„	96 = 43 „
	1860—1884	„	395,	„	152 = 39 „

Aber wer vermöchte alle die Momente abzuwägen, welche den Ausgang bestimmten!

Den Eingriff gering zu achten, ist ein grosser Irrthum; er ist durchaus nicht gleichgültig. Tödtliche Blutung bei der Operation, Hautemphysem, Druckbrand durch die Canüle, Wunddiphtherie, Spätblutung, Phlegmone, Gangrän, Eitersenkung, Granulationsgeschwülste, Stimmbandstörungen stehen im Gefolge der Eröffnung der Trachea. Nicht möglichst früh, sondern blos bei Noth hat der Eingriff zu geschehen.

B e i B e g i n n d e s d r o h e n d e n E r s t i c k u n g s t o d e s i s t d e r L u f t r ö h r e n s c h n i t t a u s z u f ü h r e n , n i c h t v o r h e r ; u n d d a n n i s t e r a u c h n i c h t z u u n t e r l a s s e n.

Dann ist er auch geboten, ohne Nebenrücksichten auf den Glanz der Statistik. Es darf kein Diphtherischer ersticken, ohne dass dieser Versuch zur Rettung gemacht worden. Nicht die so verhängnissvolle Nasendiphtherie, nicht das Alter des Kindes „unter einem Jahr" dürfen abhalten. In jedem Falle ist schon glücklicher Ausgang erzwungen worden.

Wer soll operiren? Ist, wie auf dem Lande bei dringenden Fällen, keine andere Wahl, so hat eben die Operation, sei es auch ohne Assistenz, durch jeden Arzt zu geschehen.

W o m ö g l i c h , i s t d e r L u f t r ö h r e n s c h n i t t i m S p i t a l e a u s z u f ü h r e n.

Es sind im Kanton Zürich nur 34 Tracheotomien in der Privatpraxis gemacht worden gegenüber 338 in den Krankenhäusern. Dass bei jenen die Sterblichkeit 70 %, bei diesen nur 56 bis 66 % betrug, wollen wir nicht besonders betonen.



Aber unzweifelhaft ist der geübte Chirurg, die stete Ueberwachung durch Sachkundige, die jeden Augenblick bereite Hülfe der unersetzbare Vorzug des Spitales. Wo 62 % der Operationen tödtlich enden, ist der geringste Factor nicht aus dem Auge zu lassen, der den Ausgang verbessern könnte.

Auch soll die Operation dem Chirurgen gehören.

Wo ein Material zahlreich genug zusammenfliesst, um auch den innern Mediciner zum Chirurgen werden zu lassen, ist der ja auch befähigt. Aber so gelegentlich — ohne Noth — einmal in die operative Technik hineinzupfuschen, bringt keinen Segen. Für uns Aerzte ist es keine Unehre, die Fälle auszuwählen und dem Kundigern zuzuführen. Der wird das Messer am besten führen, der es Jahr aus, Jahr ein in der Hand hat und dem alle Feinheiten der Wundbehandlung geläufig sind. Die Operation des Kropfes, des Empyems, der Pericarditis, der Peritonitis, der Gallenblase, des Gehirns, der Niere, der Luftröhrenschnitt, sie alle gedeihen am besten bei Ergänzung der ärztlichen Diagnostik durch das chirurgische Handeln.

Allmälig gewinnt diese Einsicht auch im Volke mehr an Boden. Ein grosser Theil unserer Zahlen beruht nur darauf, dass die Scheu vor dem „unnützen Schneiden" im Weichen begriffen ist. Aber die Vorurtheile gegen „das Spital" sind auch in der Stadt noch gross genug. Die Einen allerdings tragen mit rührender Ergebung ein, zwei, drei Kinder, trotz unglücklichen Ausganges, auf die Klinik, so wie die traurige Nothwendigkeit es erheischt. Ein ander Mal, im letzten Augenblick erst gerufen zum Kinde, das schlummerig, todtenblass und schäumend, kann man die Leute noch im Eilschritt ins Spital treiben und ihnen so die noch gelingende Rettung des Kleinen aufzwingen. Bei Widerspenstigeren prallt die lebhafteste Beredsamkeit in allen Tonarten wirkungslos ab, und in einer Stunde ist der Todtenschein zu schreiben. Am Ende gar hat man in einem zweifelhaften Falle die Mutter bis auf die Strasse gebracht; aber ein Stück weit des Weges, da kehrt die Klügste um — und der Homöopath besorgt die Heilung.

So kommen sie ins Spital. Die einfachen Rachendiphtherien bleiben zum grössten Theil zu Hause. Von 248 Fällen, welche auf der chirurgischen Klinik Aufnahme fanden, waren 48 = 20 % der Art, dass der Luftröhrenschnitt konnte umgangen werden. 15 derselben sogar zeigten so leichte Erscheinungen, dass einige Schwierigkeit bestand, ob man sie als Diphtherie ansprechen könne. Es blieben noch 33 unzweifelhafte, unoperirte Diphtherische; von diesen starben 5 = 15 % an Nasendiphtherie und Sepsis. Der jüngste der ohne Tracheotomie Genesenen war 1¼ Jahre alt.

Die übrigen 200 Fälle mussten tracheotomirt werden. Beim Eintritt zeigten von denselben

3 % keine Erscheinungen der Kehlenge,
17 „ ausgesprochene Laryngostenose,
74 „ hochgradige Erstickungserscheinungen,
6 „ Asphyxie.

Die Operation musste bei 161 = 80 % sofort oder wenige Stunden nach der Ankunft im Krankenhaus vorgenommen werden, bei 39 = 20 % nach 1 bis 7 Tagen.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Erste Sitzung im Wintersemester 1886/87,[1]) Dienstag den 26. October, Abends 8 Uhr, im Casino.

Präsident: Dr. *Dubois*. — Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 17 Mitglieder.

1. Prof. Dr. *Kronecker* spricht „**Ueber den Zweck der Athmung**".

Nachdem der Vortragende die Unterschiede der äusseren und inneren Athmung auseinandergesetzt hatte, ging er auf das Princip derselben ein. Das Wesentliche der Athmung erscheint ihm in der Ausscheidung der Kohlensäure aus den Geweben zu liegen. Die Aufnahme des Sauerstoffs ist nur nützlich, indem sie das Austreten der Kohlensäure begünstigt.

v. Ott hat unter *Kronecker*'s Leitung gefunden, dass Hunde mit fast reinem Serum statt Blut leben bleiben können. Da nun Serum nur verschwindende Mengen von Sauerstoff aufnimmt hingegen fast alle Kohlensäure, so konnte jener Hund seine Kohlensäure wohl aus den Geweben entfernen, jedoch nur verschwindende Mengen von O. aufnehmen. Der Hund zeigte keine Athemnoth und blieb am Leben. Allmählig (innerhalb 3 Wochen) waren in seinen Blutbahnen die Blutkörperchen wieder in normaler Zahl. Auch grosse Fische konnte Frau Dr. *Boll-Mengarini* in sauerstofffreiem Wasser erhalten, wenn die von ihnen ausgeschiedene Kohlensäure, welche deutlich Asphyxie verursachte, durch Natronzusatz gebunden wurde.

Dies stimmt mit der Beobachtung von *Saltet*, dass Froschherzen, die durch CO_2-Anhäufung schlaglos geworden waren, wieder zu pulsiren begannen, wenn man die Kohlensäure band. Hr. *Kronecker* wies nun darauf hin, dass man das Athmungsbedürfniss der Körper organe meist überschätze. Der grösste Theil der beobachteten Gasveränderungen geschehe im Blute. Zum Belege dessen theilt Hr. *K.* die Resultate neuer Versuche mit, welche Frau *Handler* unter seiner Leitung „Ueber die Reduction des Hämoglobins im Froschherzen" angestellt hat. Vor 4 Jahren hatte *Yeo* im Berliner physiol. Institute auf Anregung des Vortragenden solche Versuche begonnen und in London selbstständig fortgeführt. Hr. *Yeo* fand unter anderem, dass aseptisch (mit Carbolsäure) aufbewahrtes Blut nicht seinen Sauerstoff einbüsst. Bei seinen Versuchen über die Veränderung des Blutes im Froschherzen sah er mit der Thätigkeit des Herzens die Reduction beschleunigt. Er kam zur Anschauung, dass zur Muskelthätigkeit Sauerstoff gebraucht wird.

Es ist durch *McGhuire*, *Martins*, *Saltet* nachgewiesen, dass Froschherzen mit O.-freier Nährflüssigkeit gerade so fungiren, wie mit O.-haltiger.

Frau *Handler* hat nun bewiesen, dass das Hämoglobin desto schneller reducirt wird, je öfter das Herz erregt ist, auch je wärmer dasselbe ist, aber gänzlich unabhängig von der Arbeit oder Spannung des Muskels. So geschieht die Reduction des Blutes im tetanisirten Herzen, welches kraftlos wühlende Bewegungen macht, 2—3mal schneller, als im normal schlagenden Herzen.

Keine Discussion.

2. **Wahlen.** Dr. *Dubois* wird als Präsident bestätigt. Dr. *Sahli*, der seit drei Jahren mit grosser Hingebung und vielem Erfolge das Amt und die Würde eines Actuars des Vereins bekleidet hat, erklärt eine Wiederwahl nicht annehmen zu können. Nach Verdankung seiner ausgezeichneten Dienste wird seinem Wunsche entsprochen und an seine Stelle Dr. *Dumont* gewählt.

---

[1]) Erhalten 28. November 1886. Red.



Zweite Sitzung im Wintersemester 1886/87, Dienstag den 9. November, Abends 8 Uhr, im Casino.

Präsident: Dr. *Dubois.* — Actuar: Dr. *Dumont.*

Anwesend 28 Mitglieder.

1. Prof. Dr. *A. Valentin* spricht **„Ueber chronischen Schnupfen und Ozaena“.**

Der Vortragende macht auf ein bisher nicht beachtetes Symptom mancher Nasenleiden aufmerksam, nämlich das Fehlen des Flimmerepithels. Das normal den grössten Theil der obern Nasenhöhle auskleidende Flimmerepithel fehlt grösstentheils oder vollständig bei chronischen Catarrhen und vor allem bei atrophischer Rhinitis. Man kann sich von seinem Vorhandensein oder Fehlen durch Abschaben kleiner Proben mittelst eines feinen scharfen Löffelchens leicht überzeugen; abgeschabte Flimmerzellen behalten in lauer physiologischer Kochsalzlösung lange Zeit ihre charakteristische Bewegung, die unter dem Microscop selbst bei mässiger Vergrösserung auffällt. In dem obern Theile einer Nase mit fehlendem Flimmerepithel hat der Vortragende einen weissen Ueberzug von feinem Holzstaub Wochen lang unverändert liegen sehen; es ist nicht unwahrscheinlich, dass das Flimmerepithel ein Schutzmittel gegen Liegen und Eindringen pathogener Microorganismen ist, doch lässt sich die Wirksamkeit desselben bis jetzt nicht sicher abschätzen.

Bei trockenem Catarrh empfiehlt der Vortragende Einpinselungen einer 12 % Saponinlösung. Dieselbe reizt zunächst etwas, erregt bei manchen Individuen Niessen; dem Reize folgt aber eine Anästhesie, die der Cocainanästhesie nur wenig nachsteht. Dabei wird die Secretion eines dünnflüssigen Schleimes angeregt; dieselbe überdauert den Reiz und zeigt sich auch während des anästhetischen Stadiums bei einzelnen Individuen auffallend lange.

Bei üblem Geruch aus der Nase ist die nicht ulcerirende ächte Ozaena scharf von der durch Fremdkörper erregten fœtiden Rhinitis sowie von syphilitischer oder tuberculöser Ostitis zu unterscheiden. Der Vortragende zeigt einen über bohnengrossen warzigen Rhinoliten, der bei einem jungen Mann Jahre lang Stinknase erzeugte; Ausziehen desselben bewirkte sofortige Heilung. Er demonstrirt ein durch Tuberculose ausgestossenes grosses Siebbeinfragment; die betreffende Nasenaffection ist trotz fortschreitender Lungentuberculose gut geheilt, wie denn tuberculöse Rhinitis bisweilen völlig vernarbt, eine Eigenschaft, die man mit Unrecht blos der syphilitischen Rhinitis zuschrieb.

Die ächte Ozaena zeigt nie Geschwüre, sondern (nach frühern Sectionen, wovon sich der Vortragende durch einen eigenen Sectionsfall überzeugen konnte) blos hochgradige Atrophie der Nasenmuscheln und selbst der Tubenwülste, Verschwinden des Schwellgewebes, intacte, aber dünne und blasse Schleimhaut. Das Flimmerepithel fehlt in fortgeschrittenen Fällen gänzlich. Die Nebenhöhlen scheinen meistens frei zu bleiben. Die Krusten bestehen aus Bacterienhaufen, ähnlich einer eingetrockneten Rahmhaut; zwischen den Bacterien lassen sich bei Behandlung mit alkalischen Farbstoffen die Reste von schmalem Cylinderepithel, doch nicht immer deutlich, nachweisen, während die Reste von mehrkernigen Rundzellen nie fehlen. Die Bacterien gehören verschiedenen Formen und Grössen an; neben dem *Löwenberg*'schen grossen Coccus, den der Vortragende auch in einem Fall von Rhinitis specifica gefunden hat, kommen besonders sarcineartige Formen vor, deren ziemlich grosszellige Quadrate in einen rundlichen, nicht so leicht färbbaren Hof eingebettet sind; sodann kleine dicke Stäbchen, die selbst Agar-Agar im Reagenzglas in der Kälte rasch verflüssigen, in den Krusten aber diese Wirkung nicht zu haben scheinen. Es ist nicht sicher, dass irgend einer dieser Pilze pathogen ist. Daneben sind stark lichtbrechende, unregelmässig geformte Körnchen vorhanden, die der Vortragende trotz dem negativen Befunde von *E. Fränkel* für Fett ansieht. Leucin und Tyrosin, welche in weisslichen gewöhnlichen Nasenkrusten nicht selten sind, fehlen bei der Ozaena fast immer.

Ueber die Aetiologie der Rhinitis atrophicans ist man noch im Unklaren. Ausser den schon aufgestellten Vermuthungen ist auf die Möglichkeit aufmerksam zu machen, dass die Krankheit ähnlich wie der Lupus, mit dem sie mancherlei Analogien hat, mit Tuberculose im Zusammenhang stehen möchte. In manchen Fällen scheint trotz der Befunde *Zuckerkandl*'s die Atrophie angeboren zu sein; die Krustenbildung entsteht freilich erst bei Austrocknung der Nase durch das manchmal spät eintretende Wachsen des Gesichts-

schädels. Heredität liess sich in zwei Familien mit mehrfachen Fällen sicher nachweisen.

Therapeutisch empfiehlt der Vortragende regelmässiges Ausspritzen mit physiologischer Kochsalzlösung oder doppelt so starker kohlensaurer Natronlösung; die Lösung muss warm, etwa 38°, genommen und in kräftigen Stössen mit einem englischen Clysoir durchgespritzt werden. Die blossen Irrigationsdouchen nützen nicht viel und verursachen ebenso leicht Reizung des Mittelohrs, ein Symptom, das allerdings zeitweises Aussetzen der Douchen veranlassen kann. Daneben ist das Abends auszuführende Einbringen der *Gottstein*'schen Wattetampons von grossem Nutzen. Von stark desinficirenden Lösungen oder Streupulvern ist entschieden abzurathen. In vielen Fällen wirkt palliativ der Gebrauch von Jodkalium so günstig, dass der Vortragende hievon die früher fast allgemein gehegte irrthümliche Ansicht ableiten möchte, die Ozaena sei eine Form der Syphilis. In Wirklichkeit hat er nie eine ächte Rhinitis atrophicans in Folge von Syphilis gesehen. Die *Rouge*'sche Radicaloperation scheint das Leiden nicht dauernd zu heilen und ist nicht ungefährlich. Der Vortragende kennt unter einer allerdings nicht grossen Reihe von operirten Patienten, die er später gesehen hat, keinen bleibenden Erfolg der Operation und wäre für Mittheilung eines solchen dankbar. Ein gutes Palliativ ist in einzelnen Fällen die tägliche Einpinselung der Saponinlösung. Spontanes Aufhören der Krustenbildung und des üblen Geruches selbst ohne Behandlung erfolgt fast regelmässig im Greisenalter.

In der Discussion bemerkt Dr. *Jonquière*, dass auch er bei Ozaena eine Hypertrophie der Nasenschleimhaut nicht habe nachweisen können, obwohl *Schäfer* einen Fall publicirt habe, bei welchem nach 10jähriger Hypertrophie der Schleimhaut schliesslich eine Atrophie derselben eingetreten sei. Er möchte noch speciell auf ein Symptom weisen, das er bei Ozaenapatienten nie hat fehlen sehen, nämlich auf die vollständige Anosmie dieser Leute. Ob dieselbe durch Austrocknung der Schleimhaut allein bedingt, oder ob noch eine Atrophie der Riechnerven mit im Spiele sei, lässt er unentschieden. — Was die Therapie der Ozaena anbetrifft, so hat auch er mit der regelmässigen Anwendung der Nasendouche mit physiologischer Kochsalzlösung die besten Resultate erzielt. — Für die *Gottstein*'schen Tampons kann er sich nicht begeistern, da sie oft herausgeschneuzt werden. Er hat auch das Salol mit Amylum zu gleichen Theilen bei Ozaenapatienten eingeblasen. Der Geruch nahm dabei ab, doch wurde keine definitive Heilung erreicht, indem mit dem Aufhören des Mittels die Ozaena wieder erschien.

Prof. *Valentin* hält den vom Vorredner erwähnten Fall von *Schäfer* für nicht ganz beweisend, indem es sich herausstellte, dass hier hereditäre Syphilis vorhanden war. — Die Anosmie hat er allerdings bei allen Ozaenapatienten vorgefunden. Dieselbe ist wahrscheinlich die Folge einer fettigen Degeneration des Riechepithels.

Dr. *Ost* war verwundert zu hören, dass Ozaena nach dem 20. Jahre nicht mehr acquirirt werde. Er kennt aus seinem Bekanntenkreise 2 Fälle von Ozaenapatienten, welche sich selbst genau beobachteten und von ihren Angehörigen nach dieser Richtung auch streng überwacht wurden und welche Beide bestimmt angeben, dass ihre Krankheit erst nach dem 20. Jahre, bei dem Einen erst im 26. Jahre aufgetreten sei.

Dr. *Dättwyler* theilt den Fall eines 5jährigen Kindes mit, bei welchem seit 2 Monaten Ozaena bestand, deren Grund in der Anwesenheit eines 5 cm. langen Bleistiftstückes lag. Mit der Entfernung des Fremdkörpers hörte die Krankheit auf.



Prof. *Kronecker* frägt den Vortragenden an, ob er bei der Anwendung der Kochsalzlösung nie Riechstoffe mitbenutzt habe.

Prof. *Valentin* bejaht dies; er hat zum Kochsalz auch Thymol genommen, allein die Patienten gaben nie einen Geruch an.

Prof. *Flesch* hat häufig Gelegenheit gehabt, bei Sectionen der Nase eine Hypertrophie der Schleimhaut bei gleichzeitiger Atrophie des Knochengerüstes zu beobachten. Er kann auch die Angaben des Vortragenden bestätigen, nach welchen bei Affectionen der Nase die Nebenhöhlen selten ergriffen sind. — Er möchte denselben weiter anfragen, wie das cavernöse Gewebe, das unterhalb der Nase sich befinde, bei solchen Affectionen sich verhalte.

Prof. *Valentin* theilt mit, dieses Gewebe habe nach Sectionsbefunden von *Fränkel* entweder ganz gefehlt oder es sei dann die Intima zerstört gewesen.

2. Dr. *Dubois* bringt eine kurze Mittheilung über **„Die electrischen Reactionen beim Schreibe- und Telegraphistenkrampfe“.**

Die Diagnose dieser Affection, sowie ähnlicher Beschäftigungsneurosen, ist im Allgemeinen eine leichte. Meist stützt sie sich auf die Angaben des Patienten selbst, welcher angibt, bei der Arbeit leicht zu ermüden, Schmerzen zu empfinden und nicht im Stande zu sein, längere Zeit die zu seinem Berufe gehörenden Bewegungen auszuführen. Oft sind die Angaben des Kranken noch bestimmter, sie sprechen von Krampf in den Fingern, welche correcte Haltung der Feder unmöglich machen, von Schwächegefühl, so dass die Feder ihnen aus der Hand fällt. Objectiv kann der Arzt die Richtigkeit dieser Angaben öfters controliren, beim Schreibekrampf am besten durch Besichtigung einer Schriftprobe. Bei Telegraphisten, Klavier- und Violinspielern, Schneidern, Schustern, Uhrmachern und Melkern, etc. sind wir mehr auf die Angaben der Kranken angewiesen. Dieser Mangel einer rein objectiven Diagnose ist besonders fühlbar, wenn es sich um Angestellte und Beamte handelt, welche ein ärztliches Dispensationszeugniss verlangen.

Es kann vorkommen, dass ein Telegraphist den Krampf simulirt, um Ferien zu erzwingen. Nichts ist leichter, als anzugeben, man sei nicht mehr im Stande, die Tasten des Morseapparates mit der nöthigen Schnelligkeit zu bewegen, nichts ist leichter, als eine Probe von dieser Unfähigkeit zu geben. Abgesehen von diesen allerdings seltenen, jedoch möglichen Simulationen wäre auch eine objective Diagnose wünschenswerth in prognostischer Beziehung. Der Vortragende glaubt nun, dass die electrischen Reactionen, wenn sie mit Sorgfalt geprüft werden, dazu beitragen können, die Diagnose dieser Beschäftigungsneurosen mehr objectiv zu stellen. Er hat in diesem Jahre Gelegenheit gehabt, 4 Fälle der Art bei Telegraphisten zu untersuchen. Einer derselben konnte zwar noch ganz gut am Apparat arbeiten, bekam aber sofort den Krampf beim Abschreiben der Depeschen. Es handelte sich um Schreibekrampf bei einem Telegraphisten. Bei den andern 3 Fällen war dagegen das Schreiben ganz gut, Schmerzen, Müdigkeit, Gebrauchsunfähigkeit der Hand trat nur beim Manipuliren des Tasters auf.

Einer Patientin war der Mangel an objectiven Symptomen aufgefallen; sie sagte selbst: man sehe ihrer Hand nichts krankhaftes an; man könne ihr leicht unrecht thun und sie als Simulantin betrachten. Sie war auch froh zu sehen, dass die electrische Untersuchung etwas zu Tage brachte und ihre Angabe bestätigte. Bei 3 nämlich dieser Fälle, alles frische Fälle, bei welchen die Erscheinungen in der letzten Woche aufgetreten waren, liess sich eine ganz deutliche S t e i g e r u n g d e r e l e c t r i s c h e n E r r e g b a r k e i t c o n s t a t i r e n und zwar für beide Stromesarten. — Sie war besonders ausgesprochen in den Muskeln des Thenar, im Opponens und Abductor, fehlte aber im Hypothenar. Sie war auch nur bei directer Muskelreizung nachweisbar, nicht bei Reizung des Nervenstammes. Der Unterschied war in allen Fällen ein sehr deutlicher, für den faradischen Strom betrug er 1 Cm., und mehr, Rollenabstand. — Bei dem am Schreibkrampf leidenden Telegraphisten war der Unterschied noch grösser.

Die Reizung des Opp. pollic. ergab:

	rechts.	links.
faradisch	172	150
galvanisch	0,4	0,8

Weniger ausgesprochen, aber doch unzweifelhaft war diese Steigerung der Erregbarkeit bei einem ganz frischen Falle, bei welchem andauernde Arbeit noch möglich war, und die Diagnose rein auf die Angaben des jungen Mannes basirte.

Da war der Nachweis dieser Störung der electrischen Erregbarkeit sehr willkommen.

Nur im 4. Falle, bei welchem der Krampf vor Jahren bestanden hatte und bei welchem relative Heilung eingetreten war, liess sich die Steigerung nicht mehr nachweisen. — Im Thenargebiet war im Gegentheil eine leichte Abnahme der Erregbarkeit zu constatiren. So weit der Vortragende aus der medicinischen Literatur ersehen konnte, ist über die electrischen Reactionen bei diesen Beschäftigungsneurosen noch weniges bekannt. Nach *Erb* ergibt die electrische Prüfung in der Regel keine erheblichen Veränderungen und nach ihm tragen die von anderen Beobachtern hie und da constatirten Veränderungen nichts zur Aufklärung der Diagnose bei.

Burckhardt betont ebenfalls, dass die Erregbarkeit nur quantitative Abweichungen darbietet, meist eine mässige Steigerung der Erregbarkeit.

Die vier vom Vortragenden untersuchten Fälle genügen natürlich nicht zur Aufstellung allgemeiner Schlüsse. — Doch war die Steigerung der Erregbarkeit in den drei frischen Fällen eine so deutlich in die Augen springende, dass er die Aufmerksamkeit seiner Collegen auf diese Erscheinung lenken möchte.

Würden weitere Untersuchungen das constante Vorkommen dieser Steigerung der Erregbarkeit in frischen Fällen von Beschäftigungsneurosen bestätigen, so wäre dies in diagnostischer, sowie in prognostischer, Beziehung nicht ganz ohne Bedeutung.

An der Discussion betheiligten sich die HH. Prof. *Kronecker*, Dr. *Paul Niehans* und Dr. *Bueler.*

Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Ordentliche Herbstsitzung, Dienstag den 16. November 1886 [1])
in der Aula des Linthescher-Schulhauses.
Anwesend circa 45 Mitglieder.
Präsident: Prof. Dr. *Goll*, Actuar: Dr. *H. v. Wyss.*

Nach einigen einleitenden Worten zur Eröffnung der Sitzung theilt der Präsident der Versammlung als Todtenliste für das abgelaufene Jahr die folgenden Namen mit: Prof. Dr. *Luchsinger*, Bezirksarzt Dr. *Baumann*, Geh. Rath Dr. *G. Varrentrapp* in Frankfurt a./M. als gewesenes Ehrenmitglied der Gesellschaft, Dr. *O. Wertmüller* in Unterstrass, Dr. *Wæckerling* in Wipkingen, Dr. *Fierz* in Riesbach. Necrologe von den meisten der Genannten sind bereits an anderer Stelle erschienen, verlesen werden diejenigen der Herren Dr. *Wæckerling*,[2]) *Wertmüller* und *Fierz.*

Als neue Mitglieder werden aufgenommen Dr. *Rud. Frey* in Meilen und Dr. *Ferd. Ris* in Kloten.

Die für die Gesellschaft eingegangenen Druckschriften werden zur Ansicht in Circulation gesetzt. Bezüglich der Reports des Smithsonian Institutes wird beschlossen, auf die weitere Annahme derselben zu verzichten, falls ein Exemplar derselben ebenfalls an eine der hiesigen Bibliotheken gelangt. Es folgt:

---

[1]) Erhalten am 16. December 1886. Red.
[2]) Erscheint in den „Schweiz. Blättern f. Gesundheitspflege".



1. Vortrag von Dr. *v. Monakow:* **Ueber den Ursprung und den centralen Verlauf des Acusticus.**

Die Untersuchungen von *Forel* und *Onufrowicz* [1]) haben bekanntlich ergeben, dass nach Zerstörung der aus der Schnecke stammenden hintern Acusticuswurzel nur der vordere Kern (*Henle*) und die tiefe Schicht der Tubercul. acustic. (*Stieda*) der Atrophie verfallen, die andern von frühern Autoren als Acusticuskerne angesprochenen Gebilde (spec. der innere und äussere Kern) aber intact bleiben. *F.* und *O.* schlossen hieraus, dass nur diese zur Atrophie gekommenen Regionen als primære Ursprungscentren der hintern Wurzel im engern Sinne betrachtet werden dürfen, womit selbstverständlich nicht alle Beziehungen der hintern Wurzel zu andern Regionen in Abrede gestellt wurden. Die beim nämlichen Experiment zu Tage tretende Einbusse von Fasern aus den Striæ acust. der operirten Seite wurde von *F.* und *O.* als Atrophie zweiter Ordnung gedeutet und diese Striæ als zur sekundären Acuticusbahn gehörend aufgefasst. Eine Verfolgung der Atrophie der Striæ auf weitere Strecke gelang ihnen aber nicht und waren somit ihre Resultate hinsichtlich der secund. Leitungsbahnen des Acusticus wenig fruchtbar.

B. Baginsky, [2]) der ebenfalls mit *v. Gudden*'s Methode arbeitete, konnte die Resultate von *F.* und *O.* mit Rücksicht auf die oben genannten Regionen bestätigen, nur fand er alle Schichten der Tuberc. acust. atrophisch; ausserdem sah *B.* aber nach isolirter Zerstörung der Schnecke unter Anwendung der *Weigert*'schen Tinctionsmethode auch noch andere Regionen, wenn auch unbedeutend, in der Entwicklung zurückbleiben, nämlich das corp. trapez. und die obere Olive auf der operirten Seite, Faserzüge im Gebiete der unteren Schleife, den hinteren Zweihügel und das corp. gen. int. auf der gekreuzten Seite. Bei letzteren Gebilden blieb die Atrophie stehen, die innere Kapsel und das Grosshirn zeigten sich intact. Durch Vermittlung welcher Faserzüge die Atrophien auf der der Operation entgegengesetzten Seite zu Stande kamen, das konnte *B.* mit Bestimmtheit nicht feststellen, den Ort der Kreuzung der Striæ konnte er nicht auffinden.

Der Vortragende suchte nun seit einigen Jahren durch operative Eingriffe im Mittel- und Grosshirn (an neugebornen Kaninchen und Katzen) der Frage nach den Leitungsbahnen des Acuticus näher zu treten. Er fand zunächst, dass nach Abtragung eines Temporallappens (Zone B. und G. v. *Munk* Hörsphäre + Ohrregion) bei einer Katze, die die Operation 6 Monate überlebte, das corpus geniculatum internum hochgradig, der Arm des hintern Zweihügels im mittlern Grade (auf derselben Seite) atrophisch wurden, während corp. gen. ext. und Thalamus kaum nennenswerthe Veränderungen zeigten. Der hintere Zweihügel selbst mochte bei diesem Thiere etwas kleiner gewesen sein, als auf der normalen Seite, jedenfalls war die Atrophie an der Grenze der Nachweisbarkeit. Die Striæ acust. und die Bahnen in der unteren Schleife sowie die oberen Oliven waren beiderseits gleich und nicht wesentlich anders als bei nicht operirten Thieren. Die hintere Acusticuswurzel schien auf der operirten Seite etwas grösser zu sein, als auf der andern, indem sie dort auf mehr Schnitten zum Vorschein kam als hier, definitiv liess sich aber eine Grössendifferenz nicht constatiren.

Hieraus ergibt sich, dass durch Abtragung der Hörsphäre sammt der Ohrregion bei der Katze (in Uebereinstimmung mit ähnlichen früher publicirten Versuchsresultaten an Kaninchen)[3]) der Nachweis eines Zusammenhangs zwischen Grosshirn und den Acusticuswurzeln in sicherer Weise nicht gelingt. Ueber allen Zweifel sicher gestellt wurde aber durch jenen Eingriff die enge Beziehung zwischen der abgetragenen Rindenregion und dem corpus gen. int., sowie dem Arm des hinteren Zweihügels. Diese Thatsache ist mit Rücksicht auf einzelne Ergebnisse *B. Baginsky*'s von nicht geringem Interesse und dürfte geeignet sein, die Annahme, dass das corpus gen. int. und vielleicht auch der hintere Zweihügel eine hervorragende Rolle innerhalb der centralen acustischen Bahn spielen, aufrecht zu erhalten.

In directerer Weise klärt aber folgender, bereits 1885 gewonnene Operationserfolg die Anordnung und den Verlauf der Leitungsbahn der Acusticus auf. Es zeigte sich nämlich bei einer Katze, welcher am Tage der Geburt neben der Abtragung einer Rin-

---

[1]) Archiv für Psychiatrie, XVI, 3.
[2]) *Virchow*'s Archiv 1886, Bd. 105.
[3]) Archiv für Psychiatrie, Bd. XII, 3.



denpartie aus den caudal-medialen Theilen des rechten Temporo-Occipitallappens die rechte untere Schleife in der Gegend des Quintusaustrittes vom hinteren Zweihügel abgetrennt worden war,[1]) der vordere Abschnitt der obern Olive und das letztere dorsal umhüllende Mark in recht beträchtlichem Grade geschwunden. Die Atrophie liess sich in caudal-medialer Richtung gegen die Raphe hin und über letztere hinaus in die Striæ acusticæ verfolgen, welche auf der der Operation gekreuzten Seite bedeutenden Faserverlust zeigten und erstreckte sich schliesslich bis in das Tuberculum acustic. Die krankhafte Veränderung localisirte sich im letzteren in den beiden oberen Schichten,[2]) besonders in der mittleren, wo der Mangel der von *Forel* und *Onufrowicz* beschriebenen langgestreckten Ganglienzellen grösseren Kalibers sofort auffiel. Der vordere Acusticuskern war nicht wesentlich beeinträchtigt und beinahe eben so gross wie auf der operirten Seite; die hintere Acusticuswurzel schien indessen etwas unansehnlicher als rechts.

Es zeigte sich somit nach Durchtrennung der Fasermassen im Gebiete der unteren Schleife zum Theil ein ganz ähnlicher Operationserfolg, wie ihn *Forel* und *Onufrowicz* sowie *Baginsky* nach Zerstörung der hintern Wurzel, resp. der Schnecke erhalten hatten, nur in umgekehrter Richtung, d. h. es atrophirten secundär die Striæ acusticæ und das Tuberculum acustic. Fand sich aber in den Versuchen von *F.* und *O.* die Atrophie im Tubercul. acust. vor Allem auf die tiefe markreiche Schicht beschränkt, so zeigten sich im vorstehenden nahezu ausschliesslich die obern Schichten erkrankt, eine Differenz, die sehr berücksichtigt werden muss. Im Gegensatz zu den Befunden von *Baginsky* liess sich am corp. trapez. weder auf der linken noch auf der rechten Seite eine Atrophie constatiren und war die obere Olive auf der der Operation gekreuzten Seite gänzlich normal. In aufsteigender Richtung zeigte sich bei dieser Katze, wie schon a. a. O. beschrieben wurde, bedeutende Atrophie des hinteren Zweihügels und eine etwas geringere des corp. gen. int. der operirten Seite.

Mit Rücksicht auf die in vorstehendem mitgetheilten Operationserfolge einerseits und die Versuchsergebnisse von *Forel* und *Onufrowicz* sowie diejenigen von *Baginsky* andererseits ist der Vortragende geneigt, die Striæ acust. zum grossen Theil als secundäre sich kreuzende Leitungsbahnen des Acusticus (eine Art Chiasma) zu betrachten und das Gebiet der untern Schleife als diejenige Gegend aufzufassen, durch welche ein grosser Theil der centralen acustischen Bahn auf dem Wege zum Grosshirn durchzieht. Das dorsale Mark der obern Olive und ein Theil der Faserung in der untern Schleife würde somit die gekreuzte Fortsetzung der vorwiegend den oberflächlichen Schichten der Tubercul. acust. entstammenden Striæ acust. sein, welche dicht am corp. rest. vorbeiziehend und den *Deiters*'schen Kern durchbrechend sich entbündeln und als fibræ armatæ die Raphe überschreiten. Im Gegensatz zur optischen Bahn würde die Acusticusbahn höchst wahrscheinlich auf ihrem Wege zum Grosshirn mindestens zweimal durch Ganglienzellenhaufen durchbrochen, so dass man nicht nur von primären und secundären, sondern auch von tertiären Acusticusbahnen reden könnte; letztere würden aus den Projectionsfasern des corp. gen. int. und hinteren Zweihügel ins Grosshirn bestehen.

Keine Discussion.

2. Vortrag von Prof. *Huguenin* über **Gehirndruck.** (Erscheint an anderer Stelle des Correspondenzblattes in extenso.)[3]) Keine Discussion.

3. Vortrag von Dr. *Brunner* über **Morbus Menière,**

an der Hand eines Falles, den er als Neurose und zwar als v a s o m o t o r i s c h e N e u r o s e der Labyrinthgefässe auffasst. Derselbe bot ein besonderes Interesse durch eine gewisse Regelmässigkeit der Anfälle, den præmonitorischen Schwindel (aura vertiginosa), welcher dem eigentlichen Anfall vorausging, durch die nie versagende Wirkung des Chinin, welches — vor dem eigentlichen Anfall genommen — denselben regelmässig coupirte, durch die nur allmälig sich einstellende mässige Functionsstörung, ferner durch Beschränkung des Tonfeldes nach oben und eine besonders durch Zorn, Aerger hervorgerufene vorübergehende Hemianæsthesia acustica. Beobachtungsdauer 13 Jahre.

[1]) Vgl. Neurol. Centralblatt 1885, Nr. 12.
[2]) Von *Forel* und *Onufrowicz*.
[3]) Noch nicht erhalten. Redact.



Der Vortragende knüpft hieran einige allgemeine Bemerkungen: Da wir mit Morbus Mén. einstweilen keinen Krankheitsbegriff, sondern nur eine Symptomengruppe bezeichnen, so wäre es besser zu sagen: Vertigo Ménière. Derselbe sollte strenger umgrenzt werden als plötzliche, ohne bekannte Veranlassung auftretende Schwindelanfälle mit längeren Intermissionen, mit gewissen heftigen subjectiven Geräuschen, die den Anfall einleiten und rasch oder allmälig sich einstellender Functionsstörung, fieberlos, gew. einseitig. Dadurch ist der Schwindel bei mechanischen Eingriffen auf's Mittelohr (Luftdouche etc.), sowie der (constante) Schwindel bei acuten Labyrinthentzündungen ausgeschlossen.

Dass der Mén. Symptomencomplex durch path. Processe im Hirn (speziell im Cerebellum) hervorgerufen werden könne, unterliegt keinem Zweifel, sichere Unterscheidungszeichen gibt es nicht, doch wird eine Verwechslung nur in den seltenen Fällen, wo ausser der eigentlichen Cerebellarlæsion noch ein Druck auf den Acust. stattfindet, vorkommen, sobald wir festhalten, dass zum V. M. nicht blos Schwindelanfälle, sondern auch Hörstörungen gehören, welche letztern bei Læsionen des Cerebellum nur ausnahmsweise vorhanden sind. Gewöhnlich hat der V. M. seinen Grund in verschiedenen path. Zuständen des Labyrinths (Bogengänge) primärer oder secundärer Natur. Man sollte vor Allem unterscheiden zwischen Fällen mit schwerer und leichter Functionsstörung. Abgesehen von wiederholten Hämorrhagien ins Labyrinth und reinen Neurosen mag wohl eine grosse Zahl von Fällen auf pathologischen Druckverhältnissen im Labyrinth, vielleicht als Folge einer Behinderung oder Verstopfung der Ausweichbahnen für Peri- und Endolymphe beruhen. Die günstige Wirkung des Chinin — auch für den berühmten Fall Giraud von *Charcot* — wird mit Zugrundelegung der interessanten Untersuchungen am Auge von *Hans Brunner* und Prof. *Horner* durch Ischæmie der Labyrinthgefässe (Chininwirkung) zu erklären versucht.

4. Vortrag von Dr. *Rud. Meyer-Hüni* über **einige Fortschritte in der Behandlung von Krankheiten des Halses und der Nase.**

Die anscheinend wenig umfangreiche Disciplin, welche sich im Wesentlichen auf Laryngo-Rhinoscopie stützt, hat in den letzten 10—15 Jahren eine Reihe von Neuerungen erfahren. Hervorzuheben sind:

1. Die Lehre von den adenoiden Wucherungen im Nasenrachengewölbe, die dritte Mandel, ein gemeinsames Gebiet für Ohrenärzte und Laryngologen, das für operatives Verfahren ein sehr dankbares Feld darstellt.

2. Die Lehre von den Reflexneurosen der Nase, seit 1888 durch *Hack* in Freiburg begründet, theoretisch noch nicht genügend eruirt, in der ärztlichen Praxis von grossem Belang und ausgezeichneten therapeutischen Resultaten.

3. Die Förderung der endolaryngealen Chirurgie durch das Cocain. Während wir früher tage- und wochenlange Vorübungen des Patienten bedurften, sind wir heute in der Regel im Stande, Neubildungen im Kehlkopf binnen wenigen Minuten zu entfernen, tuto, cito jucunde.

4. Für die allgemeine ärztliche Praxis augenblicklich am wichtigsten ist die neueste Behandlung der Larynxtuberculose. Auf diese will der Vortragende nach eigenen Erfahrungen eingeben und die Aufmerksamkeit der Aerzte lenken.

Die spontane Heilung der Larynxphthisis ist vielseitig beobachtet und anerkannt worden. Dieses Ziel durch ärztliche Kunst zu erreichen, ist daher so berechtigt und im Bereich der Möglichkeit, wie die Heilung der Syphilis. Aus eigener Beobachtung sind dem Vortragenden zwei Fälle gegenwärtig, wo unter zeitweiligen climatischen Curen Jahre lang bestehende Kehlkopfgeschwüre heilten, zwei weitere, die heute noch Defecte der Lunge und Narben im Larynx aufweisen und gesund geblieben sind. Gemeinsam ist diesen Spontanheilungen die gleichzeitige günstige Wendung für Larynx und Lunge. Ein Beweis positiv wirksamer Therapie wäre es aber, wenn trotz fortschreitender Lungenphthisis die Heilung anerkannter Larynxschwindsucht (Geschwüre, Infiltrate) gewissermassen erzwungen werden könnte.

Den bisher geübten Methoden gegenüber scheint nunmehr durch die von *Krause* in Berlin eingeführte Milchsäurebehandlung diesem Postulate Genüge geleistet zu sein.

Die örtliche Behandlung verwandte bisher nach den Empfehlungen von *Schnitzler*, *Moritz Schmidt*, *Schoch*, *Schæffer* Einblasungen von Pulvern, besonders Borsäure und Jodoform. Beide werden leicht in toto zurückgehustet und binden sich schwer mit dem kranken Gewebe. Antiseptische Inhalationen von Balsam peruv., Carbolsäurelösungen, Einpinselungen



von Creosotglycerinalcohol erzielen kaum wirkliche Antisepsis, erstere sind nur in schwacher Concentration anwendbar. Es liegen nicht genügend stringente Beobachtungen vor, welche die sichere Wirksamkeit dieser Methoden beweisen.

Positivere Resultate verspricht nach allem Anscheine die örtliche Anwendung der Milchsäure nach *Krause*, die von ihm am 20. Juli 1885 in der Berl. klin. Wochenschrift empfohlen wurde. *Krause* folgte dabei den Erfahrungen des Wiener Chirurgen *von Mosetig-Morhof*, der eine Zerstörung blos des kranken Gewebes bei Lupus vulgaris, Caries fungosa, Epithelioma superficial. gesehen hatte. Die Patienten *Krause*'s waren vorher fruchtlos nach frühern Methoden behandelt worden, litten alle noch an Lungentuberculose und boten Infiltrate und Geschwüre an den verschiedensten Stellen der Larynxhöhle. Die Methode bestand darin, dass der Larynx vorerst cocainisirt wurde, dann folgte mittelst Schwämmchen oder Watte eine Einreibung von Milchsäure in Wasser zu 25—80 Procent, später purer Milchsäure. Der Schmerz ist mässig. Es erfolgt Abschwellung der Infiltrate, Schrumpfung papillärer Excrescenzen, Schorfbildung auf Geschwüren, darunter gesunde Granulation, Vernarbung. Am 14. October 1885 konnte *Krause* in der Berl. ärztl. Gesellschaft einen Larynx demonstriren, in welchem durch Milchsäurebehandlung Narben erzielt worden waren. Der Patient war an Lungentuberculose gestorben. Professor *Virchow* constatirte die deutliche Narbe neben frischeren unzweifelhaft tuberculösen Fällen.

Die Erfahrungen des Vortragenden stimmen mit den Angaben *Krause*'s vollständig überein. In zwei Fällen erzielte er Heilung von Geschwüren der untern Epiglottisschleimhaut und der Stimmbänder, in weitern acht Fällen deutliche Vernarbung an Geschwüren der Zungenspitze, Reinigung und Besserung von Geschwüren der Larynxrückwand, Abschwellung von Infiltraten. In der Mehrzahl dieser 10 Fälle erfolgte zwar tödtlicher Ausgang durch das Fortschreiten der Lungendestruction, doch erzielte die Larynxbehandlung eine werthvolle Besserung im subjectiven Befinden der Kranken, Verminderung der Schlingbeschwerden, hellere Stimme, weniger Kehlkopf- und Ohrschmerzen. Nachtheile irgend welcher Art brachte die Methode nicht mit sich. — Die Schmerzen waren nach Eintragung von 20 % Cocain in den Larynx weder heftig noch über 3 Stunden andauernd.

Mit diesen Resultaten stimmen auch diejenigen überein, die *Hering* erzielt und vor der laryngologischen Section der deutschen Naturforscherversammlung in Berlin am 22. September 1886 auf Tafeln zusammengestellt hat: 22 Larynxtuberculosen mit Heilungsdauer auf 5 Monate. Auch *Schröter* in Wien anerkannte daselbst, dass er seit der Milchsäurebehandlung viel mehr als früher Heilungen von Larynxphthisen beobachtet habe. *Krause*, der Autor der Methode, hatte zu jener Zeit seit $^5/_4$ Jahren mit Milchsäure 170 Fälle behandelt und davon 14 geheilt, wenigstens nach einer Beobachtungsdauer von 6—10 Monaten.

Ein weiteres wichtiges Hülfsmittel der localen Behandlung der Larynxtuberculose ist nach dem Vortragenden die Verwendung der Galvanocaustik im Larynx. Indolente umschriebene Infiltrate der vordern und hintern Stimmbandcommissur, tumorähnliche Granulome tuberculösen Charakters werden vom Galvanocauter sicher unter Cocain erreicht und zerstört, ebenso kleinere graue Ulcerationen der Schleimhaut und der Stimmbänder. Von besonderem Werthe fand er sie bei tuberculöser Infiltration des Larynxinnern, bei gleichzeitigem Tumor albus des Giesskannengelenkes, wodurch oft beide Stimmbänder in Adductionsstellung fixirt bleiben, so dass die Glottisstenose nur durch die Tracheotomie umgangen werden kann. In zwei derartigen Fällen bahnte sich der Vortragende mit dem Galvanocauter längs der infiltrirten Stimmbänder einen künstlichen Defect, den er mit *Schrötter*'schen Bougies von oben dilatirte und umging so die Tracheotomie.

In drei andern Fällen tuberculöser Glottisstenose wurde die Tracheotomie gemacht. Ein Patient erholte sich auf längere Zeit, der zweite auf Monate, beim dritten war die Canüle der Ausgangspunkt für andauernde Beschwerden, Hustenreiz, Schmerz, so dass eben das Dilatationsverfahren mit einleitender Galvanocaustik in den folgenden zwei Fällen vorzüglicher erschien. In Zukunft wird für den einzelnen Fall das Verfahren zu wählen sein.

Für die Milchsäurebehandlung wie für die Galvanocaustik ist jedoch eine sichere Technik unerlässlich: bimanuelle Sicherheit, scharfe binoculäre Controlle unter Verwendung der besten Lichtquellen, ausgiebige Ruhestellung des Larynx durch Cocain. Zur

Zeit die hellste und billigste Lampe ist die sog. Normallampe, die auch der von *Krause* angegebenen weit überlegen ist. (Vorweisung dieser Lampe, deren Luftzufuhr mitten durch Oelbehälter und Rundbrenner geht, neben der *Krause*'schen Petrollampe mit Revolverbrenner. Die Lichtintensität differirt bedeutend.)

Herr Prof. Dr. *Wyss* bemerkt, dass auch er constatirt habe, dass bei der Anwendung von Milchsäure bei den tuberculösen Larynxgeschwüren eine Art Heilung, die auch anatomisch nachweisbar sei, vorkomme.

Herr Dr. *Wilh. Meyer* referirt über die Rechnung, welche abgenommen und dem Quästor verdankt wird.

Herr Sanitätsrath Dr. *Zehnder* theilt mit, dass die „Schweiz. Blätter für Gesundheitspflege“ sich eines günstigen Standes erfreuen, indem die Abonnentenzahl beträchtlich zugenommen habe. Sein Antrag, dieselben weiter durch die Gesellschaft zu unterstützen und dem Redactor eine Gehaltserhöhung von Fr. 600 auf Fr. 900 zu bewilligen, wird einstimmig angenommen. Ebenso wird beschlossen, dass die Mortalitätstabellen und die Necrologe der Aerzte auch weiterhin in den Blättern publicirt werden sollen.

Als Versammlungsort für das nächste Frühjahr wird auf Antrag von Bezirksarzt Dr. *Moor* Bülach bestimmt.

An Stelle des bisherigen Actuars, welcher seinen Rücktritt erklärt und dem die Gesellschaft die geleisteten Dienste verdankt, wird Herr Dr. *A. Lüning* in Zürich gewählt.

Im Comité der Gesellschaft sind ausserdem 4 Stellen neu zu besetzen: eine ist durch den Tod eines der bisherigen Mitglieder vacant *(Baumann)*, eine durch Rücktrittserklärung und zwei durch den statutarisch vorgeschriebenen Wechsel. Es werden gewählt: Dr. *Moor* in Bülach, Dr. *Brunner* in Küssnacht, Dr. *Wilh. v. Muralt* und Dr. *H. v. Wyss.*

Dieser letzte Act beschloss die tractandenreiche Sitzung, und es folgte die gemüthliche, durch mehrere Toaste gewürzte Vereinigung beim Mahle im Hôtel Victoria.

Referate und Kritiken.

Grundriss der Augenheilkunde für practische Aerzte und Studirende.

Von Dr. *S. Klein*, Privatdocent in Wien.

Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1886.

Vorliegender „Grundriss“ ist, wie das Vorwort selbst sagt, eine kürzere aber neue Bearbeitung des 1879 erschienenen Lehrbuchs der Augenheilkunde im engeren Rahmen, bei gleichem Format und Typenbild 460 Seiten gegenüber 780. Vorzüge des Buches sind: Die den einzelnen Capiteln vorangehenden „anatomischen Vorbegriffe“, die dem Leser zum richtigen Verständniss des Pathologischen die anatomische Grundlage ins Gedächtniss zurückrufen, und die guten wenn auch nicht zu zahlreichen Holzschnitte (43). Das Buch vertritt im Allgemeinen den heutigen Standpunkt der Augenheilkunde, wenn es auch in einigen Punkten zu anerkannten prophylactischen und therapeutischen Errungenschaften entweder eine zweifelnde oder indifferente Stellung einnimmt. So wird z. B. die jetzt in Gebärhäusern übliche prophylactische Behandlung der Blennorrhœ der Neugebornen als den gehegten Erwartungen nicht entsprechend, ja sogar als nicht ganz unbedenklich bezeichnet, während doch durch die Höllensteineinträufelungen in den Bindehautsack nach *Credé* der Procentsatz der Blennorrhœn in der Leipziger geburtshülflichen Klinik von 10 auf 0,2 % gesunken ist. Ferner: Gegen die antiseptische Methode bei Operationen



„ist nichts einzuwenden, insofern sie scrupulöse Reinlichkeit involvirt." Ohne Antisepsis hätten wir aber die in den letzten Jahren gesteigerten Erfolge auf dem operativen Gebiete der Augenheilkunde, wie sie die vergleichende Statistik erweist, entschieden nicht. Wem die Ergebnisse der Statistik nicht genügen, der mag sich hierüber durch die neuesten „Versuche über die Einwirkung der Bacterien auf Augenoperationswunden" von *H. Knapp* aufklären lassen, die dargethan haben, dass lediglich Bacterien, keine andern Einflüsse Eiterung einer Wunde bewirken, wenn auch ausser der directen Infection noch eine indirecte constitutionelle angenommen werden muss. Uebrigens führt auch *Klein* antiseptische Mittel an. — Verfasser hat sich dem Metersystem in der Refractions- und Brillenbestimmung wegen einiger practischen Schwächen des Dioptriensystems gegenüber dem Zollsystem nicht angeschlossen. Die Gründe, die noch von andern Wiener Ophthalmologen *(v. Stellwag, Mauthner)* getheilt werden, sind pag. 26 nachzusehen. Dagegen sind die Dioptrien überall der früher üblichen Bestimmung beigedruckt. — Sehr gut bearbeitet sind die Capitel über Erkrankungen der innern Augenmembranen und des Sehnerven. Zu wünschen wäre, dass zur bessern pathologischen Orientirung die anatomische Bezeichnung der Netzhautgefässe nach *Magnus* angenommen wäre. Die Anschaulichkeit colorirter ophthalmoscopischer Bilder, wie wir sie in neuern deutschen Handbüchern auf zwei Tafeln antreffen, wird durch noch so gute Holzschnitte und textliche Darstellung nicht ersetzt. Als ein Fortschritt auf dem Gebiete der operativen Augenheilkunde hätte auch der Electromagnet zur Entfernung von Eisensplittern aus dem Augeninnern Erwähnung finden dürfen.

Den Schluss des Buches krönen — die Freude des practischen Arztes an einer leicht fassbaren Handlehne — 49 Receptformeln, in denen die Aqua *Conradi* oder *Buri* ebenso gut Platz gefunden haben wie die neuzeitlichen mydriatischen und myotischen Heroica der Atropa, Duboisia, Physostigmia oder der anästhesirenden Coca.

Für den practischen Arzt ist der Grundriss von *Klein* ein sehr empfehlenswerther und in der Praxis gut verwerthbarer Führer, dessen oben angedeutete Aussetzungen mehr den Specialisten als ihn betreffen. Der Styl ist leicht und fliessend, eine gelegentliche labyrinthische Participalconstruction etwa ausgenommen (in pag. 165 „anatom. Vorbegr. über den Uvealtractus" ein Muster davon !), Ausstattung und Druck sehr gut.

A. Zürcher.

22. Jahresbericht der Augenheilanstalt in Basel

vom 1. Jan. 1885 bis 1. Jan. 1886, von Prof. *Schiess-Gemuseus.*

In der Anstalt verpflegt wurden 433 Kranke, wovon geheilt austraten 350, gebessert 38, ungeheilt 10. Staaroperationen kamen 69, Irisoperationen 57, andere Augenoperationen überhaupt 68 vor. Unter den Staaroperationen sind gewöhnliche Extractionen 56, davon 53 mit gutem, 1 mit theilweisem, 2 mit keinem Erfolg (davon 1 Fall 3 Tage nach der Operation an Bronchopneumonie gestorben). Poliklinisch behandelt wurden 1855 Kranke, wovon die Hauptprocentsätze mit 33,21 auf Hornhaut-, 28,78 auf Bindehauterkrankungen fallen, 7,76 auf Refractionsanomalien, 5,77 auf Linsen-, 5,12 auf Lider-, 4,04 auf Iris- und Ciliarkörperkrankheiten etc. Von den klinischen Kranken haben mehrere seltenere Fälle den Stoff zu interessanten Krankengeschichten geliefert, die dem Berichte beigefügt und sehr lesenswerth sind.

Aarau. *A. Zürcher.*

Labyrinth-Necrose und Paralyse des Nervus facialis.

Von Dr. *Friedrich Bezold,* Privatdocent der Ohrenheilkunde an der Universität in München. Mit einer Lichtdrucktafel. — Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1886. 93 Seiten.

Diese neueste Publication des durch zahlreiche und ausgezeichnete Arbeiten auf dem Gebiete der Anatomie und Physiologie des Ohres bekannten Verfassers gibt, gestützt auf eine Casuistik von 46 Fällen — worunter 5 eigene Beobachtungen — eine erschöpfende Darstellung des relativ seltenen Krankheitsprocesses. Klare Darstellung, sorgfältige Sichtung des Materials, peinliche Gewissenhaftigkeit in den Conclusionen und beherzigenswerthe therapeutische Winke dürften dem Hefte auch unter den Nichtspecialisten Liebhaber und Freunde verschaffen. Die beigegebene Lichtdrucktafel ist ausgezeichnet gerathen. *Rohrer.*

Lehrbuch der Arzneimittellehre.

Von *Bernatzik* und *Vogl.*

Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. Erste Hälfte (Bogen 1—18) 1884; zweite Hälfte, 1. Abth. (Bogen 19—35) 1885; zweite Hälfte, 2. Abth. (Bogen 36—48 und 5 Bogen allg. Th.) 1886.

Die beiden Verfasser haben sich verbunden zur Herausgabe eines Lehrbuchs der Arzneimittellehre, das nach den verschiedenen in Betracht kommenden Richtungen hin allen Anforderungen der Wissenschaft gerecht zu werden wünscht. Der Standpunkt, von dem aus das Ganze übersehen wird, ist im Wesentlichen das Eintheilungsprinzip von *Husemann*, übrigens keineswegs ängstlich festgehalten. Denn während jener seine Abtheilungen aus therapeutischen Gründen nach den Körpersystemen geordnet und somit etwas Einheitliches geschaffen hatte, treffen wir hier eine grosse Anzahl Umstellungen, so namentlich bei der grossen Reihe der Neurotica, welche nach den wirksamen Bestandtheilen in aromatica, alcoholica, alcaloidea, glycosidea zerfallen.

Eine kurz, aber vortrefflich gehaltene allgemeine Arzneiverordnungslehre, in deren Verein ein Ueberblick über Pharmacognosie, pharmaceutische Chemie und allgemeine Pharmacodynamik gewiss von vielen Lesern begrüsst worden wäre, leitet den speciellen Theil ein. In diesem werden die einzelnen Stoffe zunächst pharmacognostisch eingehend und präcise charakterisirt; hieran schliesst sich eine Beschreibung ihrer Wirkungsweise auf den gesunden und auf den krankhaft veränderten Organismus nach dem allgemein üblichen Modus, wobei auch die Toxicologie mit einbezogen ist. Es folgt die therapeutische Anwendungsweise und die Beschreibung der Präparate und ihrer Dosirung. Kleine geschichtliche Notizen sind allerorts eingestreut.

Die therapeutische Seite des Werkes ist die am knappsten behandelte. Fast zu compendiös erscheint es, wenn bei wichtigen Präparaten, wie z. B. Atropin, Digitalis, nach ganz aphoristischer Abwandlung einfach auf die Handbücher der speciellen Therapie verwiesen wird. Die richtige Mitte des Lehrbuchs scheint uns hier nicht innegehalten. — Einer speciellen Sorgfalt der Behandlung erfreuen sich dagegen die nicht officinellen neuern und ältern Droguen und Präparate, welche vollzählig aufgeführt sind.

Vor den vielen in jüngerer Zeit erschienenen grossen und kleinen, selbstständigen und compendiösen Werken über Arzneimittellehre zeichnet sich das vorliegende namentlich dadurch aus, dass bei der Besprechung der Zusammensetzung und der Herstellungsweise der Präparate, resp. bei derjenigen ihrer Dosirung, sowohl die deutsche Reichspharmacopöe als auch die Pharmacopœa Austriaca gleichmässig zu Grunde gelegt sind. Diese ganz zeitgemässe Erweiterung des Gesichtskreises von Seite der beiden österreichischen Verfasser ist um so höher zu schätzen, als dieselbe nicht ohne eine recht unparteiische Kritik hergestellt wurde, und wenn wir einen Wunsch zu äussern wagten für eine erneuerte Auflage, so wäre es der, es möchten in einer solchen diese sehr lehrreichen kritischen Winke noch ausgiebiger zur Anwendung kommen. — Die Verzögerung der Ausgabe, welche 2 Jahre in Anspruch nahm, führte zu einigen Mängeln, die gerade auf diesem Gebiete von manchen Aerzten empfunden werden. Wohl führt uns ein Anhang Lanolin, Antipyrin etc. vor, aber diese Arzneimittel sind zum Theil zu kurz skizzirt, oder es fehlen solche; so z. B. erfahren wir gar nichts über die nun nicht mehr ganz neue Anwendung des Cocaïns als localen Anaestheticums.

Ein ausführliches Register beschliesst das Werk, welches einem zahlreichen Leserkreis entgegensehen darf. — Der Druck ist wohlthuend, und die Ausstattung hübsch.

D. Bernoulli.

Die Mikroorganismen

mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie der Infectionskrankheiten, v. Prof. Dr. *Flügge.* 2. völlig umgearbeitete Auflage mit 144 Abbildungen. Leipzig, Vogel, 1886.

Entsprechend den in den letzten 4 Jahren auf dem Gebiete der Bacteriologie Schlag auf Schlag sich folgenden fundamentalen Entdeckungen und Erfindungen hat sich das vorliegende Werk seither dermassen umgestaltet, dass, trotzdem die Grundzüge der Stoffeintheilung die nämlichen geblieben sind, doch nur schwer mehr darin die ursprüngliche Fassung (*Flügge*, Fermente und Mikroparasiten: als I. Theil, 2. Abschn., 1. Heft des Handbuches der Hygieine von *Pettenkofer*) zu erkennen ist. Der Umfang hat sich von



308 auf 692 Seiten, die Zahl der Abbildungen von 65 auf 144 vermehrt. Wesentlich umgestaltet und vergrössert das Capitel I (Morphologie und Systematik), welches auf 325 Seiten eine jedenfalls auch dem Botaniker hochwillkommene, mustergiltige und vollständige Zusammenstellung aller bis jetzt genau bekannter Spaltpilze, sowie der hygieinisch interessanten Arten der Hefenpilze, Mycetozoën und eigentlichen Fungi enthält. Die Eintheilung der Hauptgruppen der Bacterien ist vorgenommen nach einem neuen, sehr practischen Princip, nämlich nach dem der Culturmerkmale: Vermehrungs- und Verflüssigungsvermögen auf Gelatine, Form und übriges Aussehen der Cultur etc. Zur botanischen Bestimmung ist je ein Schlüssel beigegeben. Das Material ist ungemein sorgfältig gesichtet. Als ein für den Arzt besonders werthveller Abschnitt ist hervorzuheben die Besprechung des *Koch*'schen Komma-Bacillus und seine Rolle als Krankheitserreger (pag. 334—382).

Von den zahlreichen, werthvollen Arbeiten aus dem vom Verfasser geleiteten Göttinger hygieinischen Institut erwähnen wir als neu und höchst interessant diejenige über das Sauerstoffbedürfniss der verschiedenen Bacterienarten, die *Wysskowitsch*'schen Untersuchungen über die Eliminationswege von pathogenen Bacterien aus dem thierischen Körper. Eine werthvolle Bereicherung hat im Fernern erfahren Capitel IV (Lebensäusserungen) mit der Abhandlung über Ptomaïne, Capitel V (Absterbebedingungen) mit der Arbeit über „Abschwächung“ etc. etc.

Ein gutes alphabetisches Register ist dem Buche beigegeben. Abbildungen, Druck und Ausstattung sind musterhaft.

Jedem praktischen Arzte, der sich von der jüngern Generation nicht will überflügeln lassen, können wir dies Werk — auch wenn er es seltener und blos zum Nachschlagen gebrauchen wollte — warm empfehlen. *Siebenmann.*

Lehrbuch der pathologischen Mykologie.

Von Prof. Dr. *P. Baumgarten* (Königsberg).

I. Hälfte. Verlag von H. Bruhn, Braunschweig 1886.

Der Verfasser bietet uns in der vorliegenden I. Hälfte seiner Vorlesungen, welche den allgemeinen Theil der Microorganismenlehre in 220 Seiten umfasst, einen wohl gelungenen Ueberblick über die mannigfachen Errungenschaften dieser neuen Wissenschaft, zu der Botaniker, Pathologen, Chemiker, Biologen, Hygieniker und practische Aerzte ihr Scherflein beigetragen. — All' diese heterogenen Beiträge versteht *B.* in vorzüglicher Weise vom Standpunkte des pathologischen Anatomen kritisch zu sichten und zu einem Ganzen zu vereinigen.

Das Buch ist in 7 Vorlesungen (besser Abschnitte, Ref.) getheilt, die in fesselnder Sprache den Gegenstand behandeln, wobei auch die allerneueste Literatur berücksichtigt wird, — was für ein Werk über Bacterien von Bedeutung ist. Indem *B.* sich streng an das sachliche und thatsächlich begründete hält, vermeidet er durch Reproduction von Hypothesen jede Breitspurigkeit.

Die Ausstattung ist eine gute — 25 Photozinkographien illustriren in willkommener Weise das Capitel über Morphologie.

Wenn *Flügge*'s umfangreiches und mehr systematisch gehaltenes Werk als Nachschlagebuch empfohlen wird (s. oben), so möchte ich *B*'s. Mykologie als Lehrbuch und zur Orientirung für pract. Aerzte empfehlen. *Garrè.*

Vergleichende Gehörsprüfungen an 100 Individuen mittelst Stimmgabeln, Uhr und Flüstersprache.

Von Dr. *A. Eitelberg*, Ohrenarzt an der Allgem. Poliklinik in Wien.

Mit einem Holzschnitt. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1886. 79 Seiten.

Das Resultat dieser umfassenden und mühevollen Prüfungen ist ein relatives wie bei allen ähnlichen Arbeiten der letzten Jahre. Dennoch ist die Fortsetzung combinirter Hörprüfungen durchaus nothwendig und verdienstlich, weil nur so aus einem grossen statistischen Material allmälig leitende Gesichtspunkte und endlich stabile Grundsätze für eine rationelle Differentialdiagnostik zwischen Affectionen des schallleitenden und schallpercipirenden Apparates gewonnen werden können. Wünschenswerth wäre die Ausdehnung der Versuche auf hohe und tiefe Töne, z. B. Stimmgabel A, Galtonpfeife und Klangstäbe. *Rohrer.*



Arco und die Riviera als Winterstationen für Lungenkranke.

Von *H. A. Ramdohr*. Leipzig, Bredow, 1886. 92 Seiten.

Das in schweizerischen ärztlichen Kreisen noch wenig bekannte Arco in der Nähe des Garda-See's erscheint der vorliegenden Besprechung nach als klimatisch am ehesten neben unser Montreux zu stellen. Die Breite stimmt annähernd mit der des letztern Ortes überein, und auch sonst bietet sich in Bezug auf Windschutz, Temperaturverhältnisse, Schneefall, Vegetation etc. bemerkenswerthe Analogie. In Bezug auf Comfort und Hotelpreise dürfte dagegen Arco erheblich minder günstige Verhältnisse bieten, als das schweizerische Nizza.

Dem Besucher der Riviera kann die zweite Abtheilung des Buches empfohlen werden Er findet hier eine nicht zu weitschweifige und doch eingehende Besprechung der Lage dieses Küstenstriches nach geographischer und klimatischer Hinsicht; die Bevölkerung wird nach ihren guten und übeln Eigenschaften beurtheilt. Verkehrsverhältnisse, Räthe für Wahl der Lebensweise, die sich auf genauere Kenntniss der Pensionen gründen und die sehr verschiedenwerthigen Ortschaften berücksichtigen, bilden den grössten Theil der Schrift, welche in practischer Hinsicht gute Dienste leisten kann und darin auch ihre Aufgabe erblickt. *Trechsel.*

Cantonale Correspondenzen.

St. Gallen. Medicinische Wanderbilder. Die deutsche geburtshülfliche Klinik in Prag. (Fortsetzung.)

Nach dem Gesagten kann die Differenzialdiagnostik zwischen Epithelperlen und ähnlichen pathologischen Vorgängen, Soor etc., wohl übergangen werden, die Tendenz des letztern, sich auszubreiten gegenüber der Stabilität, resp. baldigen Involution der erstern, die ac. cat. Stomatitis, das Auftreten des Soors erst post partum lassen keine Verwechslung möglich erscheinen und wenn auch bei der Geburt Uebertragung des Pilzes von einer an Vaginalsoor kranken Mutter auf ihr Kind denkbar ist — soll doch in 11% in der Vagina Gravider Oidium albicans sich finden —, so spricht gegen die Wahrscheinlichkeit der Infection, resp. weitern Gedeihens die Negativität der Transplantationsversuche, schliesslich könnte eventuell das Mikroskop jeden Zweifel beseitigen. Eine Verwechslung der Epithelperlen mit geronnenen Caseinpartikeln, umschriebenen Epithelverdichtungen nach chronischen Mundhöhlenkatarrhen und mit croupösen Exsudationen der Schleimhaut dürfte kaum in Frage kommen. Als Beweis für die Richtigkeit der *Epstein*'schen Grundsätze kann noch eine bemerkenswerthe Versuchsreihe angeführt werden, dass nämlich von 300 aus der Gebäranstalt dem Findelhaus überbrachten Kindern, die sämmtlich unter denselben hygieinischen Verhältnissen gestanden hatten, die aus der deutschen Klinik stammenden 100, bei denen eine Mundreinigung post partum unterlassen worden war, nur 15 mal Mundaffektionen aufwiesen = 15%, während die aus den zwei andern Kliniken herrührenden, bei denen der Mundreinigungsact vollzogen ward, 133 mal solche zeigten = 66%, davon 126 mal *Bednar*'sche Plaques und Ulcerationen.

So wird seit 2½ Jahren in der deutschen geburtshülflichen Abtheilung Prags die Mundreinigung bei gesunder Mundhöhle der geborenen Früchte vollständig bei Seite gelassen und hat sich seit jener Zeit die Zahl der Munderkrankungen, namentlich der Gaumeneckengeschwüre bedeutend vermindert. Das angegebene Princip lässt sich in jeder Findelanstalt und dort, wo eine grössere Anhäufung von Säuglingen stattfindet, die unter der Controlle des Arztes stehen, leicht durchführen, in der Privatpraxis wird der individuelle Fall entscheiden müssen, der Arzt auch häufig genug auf Widerstand der Pflegerin stossen, die die Mahnung nur mit Kopfschütteln aufnimmt.

Nach eingehenderer Besprechung dieser wichtigen Frage verlasse ich die Darstellung der Behandlung von Mutter und Kind in der Gebäranstalt und schliesse noch einige Bemerkungen an über die weitere Zukunft beider, soweit sie in die Zeit der Controlle der Anstalt und in deren Vormundschaft hineinfällt.

Bei Ventilirung der Aufnahmsbedingungen wurde dargethan, dass auf eine sechsjährige Verpflegungsdauer des Kindes durch das Findelhaus Anspruch erheben kann:

1) Jede unverheirathete Gravida im letzten Monat, deren Armuth, Ortszugehörigkeit und Name amtlich nachgewiesen ist, die sich ferner verpflichtet, in die klinische Abthei-



lung überzutreten, damit zum Unterricht zu dienen und nach der Entbindung bis auf vier Monate Ammendienste zu leisten, wobei ihr Kind unentgeltlich, resp. auf öffentliche Kosten verpflegt wird — solche Säuglinge bilden das Hauptcontingent.

2) Die Verpflegten der Zahlabtheilung bei Legitimation der Mutter und Erlegung der Kindestaxe.

Ausserdem wurde constatirt, dass bei Beachtung bestimmter Momente die Mutter verpflichtet, resp. berechtigt ist, ihren Neugeborenen bei ihrem Austritt aus der Gebäranstalt oder aus dem Findelhause „als eigen," wie der Ausdruck lautet, mit sich nach Hause zu nehmen, soweit nicht ein begründeter Verdacht auf verbrecherischen Lebenswandel oder auf Geistesgestörtheit der Frau vorliegt; wird aber das Kind nach vollendetem 6. Altersjahr von ihr nicht zurückgenommen, ist sie z. B. zu dessen weiterer Pflege noch immer unfähig, so kann es von den Pflegeeltern (siehe unten) adoptirt werden, anderenfalls es der Obhut der Heimatsgemeinde anheim fällt. Was die Zeit des Uebertritts von Mutter und Kind in die Findelanstalt betrifft, so hängt dieselbe von deren Gesundheitszustand ab.

Steht die Frau am Ende eines normalen Wochenbetts und verräth keine pathologischen Symptome, so treten sie und ihr Neugeborner am 10. Tage post partum über, womit das Findelhaus die weitere Vormundschaft des Kindes eventuell bis zum Ablauf des 6. Lebensjahres übernimmt und für dasselbe zu sorgen hat. Ist der Säugling gesund, die Mutter krank oder als Amme unbrauchbar, so wird sie im ersten Fall bis zur Genesung in der Gebäranstalt zurückbehalten, in letzterm Fall entlassen, das Kind dagegen wird gleichwohl der Findelpflege zugetheilt und ihm eine andere Amme gegeben.

Bedenken wir, dass 10% der Mütter nach ihrer Entbindung, sei es durch Krankheit oder sonstige Stillunfähigkeit überhaupt nicht zur Aufnahme in das Findelhaus taugen, dass ferner von den am 10. Tag p. p. zur Ammenuntersuchung Gelangenden weitere 20—25% nach kurzer Zeit wegen körperlicher Gebrechen etc. wieder entlassen werden müssen, so resultirt hieraus ein Gesammtverlust von 30%.

Sämmtliche aus der Gebäranstalt in ihr Schwestergebäude Uebertretenden gelangen sogleich nach ihrem Eintritt zur ärztlichen Untersuchung. Ergiebt sich dabei, dass der Säugling gesund und kräftig ist, so wird er sofort einer als tauglich befundenen Pflegemutter auf dem Lande übergeben, die ihm ihren ganzen Milchvorrath und ungetheilte Pflege angedeihen lassen muss. Es steht auch sie unter ärztlicher Controlle und ergiebt sich, dass von Seite der Pflegeeltern ungenügend für das anvertraute Kind gesorgt wird, andrerseits sollten sie Kündigung der Pflege einreichen, so wird es in die Anstalt zurückgenommen („restituirt") und bei gutem Gesundheitszustand bei der Restitution sofort in eine andere „Aussenpflege" gegeben, bei Krankheit bis zur Wiederherstellung einstweilen im Findelhause verpflegt. Die Pflegeeltern haben für das Kind bis zum Ende des 6. Lebensjahres zu sorgen, dürfen es indessen nicht andern Leuten zuschieben und erhalten für die Pflege eine bestimmte Entschädigung; verpflichten sie sich nach Ablauf des Termins, ein ihnen lieb gewordenes Kind „als eigen" zu behalten, so wird ihnen dasselbe bis zu Ende des 10. Altersjahres zu Theil.

Statt einer fremden Familie kann der Säugling auch der Mutter auf deren Wunsch zur Obhut überwiesen werden, wenn sie es übernimmt, ihn bei sich zu behalten und eigenhändig zu pflegen, sie erhält alsdann, da sie nach Obigem zu unentgeltlicher Uebernahme nicht mehr angehalten werden kann, eine monatliche Unterstützung aus dem Landesfond bis zu Ende des 4. Jahres (subventionirte Pflege); doch hat es sich gezeigt, dass solche Mütter oft schlechte Pflegerinnen sind und das bei fremden Leuten gut gedeihende Kind bei der eigenen Mutter körperlich zu Grunde geht.

Bezüglich der dem Findelhaus aus der Gebäranstalt krank zukommenden Kleinen werden diese bis zu ihrer Genesung in ersterm verpflegt und event. von der Mutter selbst gestillt, erst nach ihrer Kräftigung kommen sie in die Aussenpflege, indessen die Mutter noch einige Zeit als Amme für ein anderes Kind zurückbehalten werden kann.

Aus diesen Erörterungen geht hervor, dass die Prager Findelanstalt nur eine Durchgangsstation für gesund eintretende Kinder bildet, ein Spital für kranke, allen aber ein treuer mehrjähriger Hüter und Vormund ist. Ebenso leuchtet ein, dass eine solche streng überwachte und nach wohlbedachten Grundsätzen sich richtende continuirliche Abgabe gesunder und reconvalescenter Kinder in die Aussenpflege in erster Linie für diese selbst

von hohem Werth sein kann, anderseits sich die hygieinischen Vortheile auch auf die zurückbleibenden Verpflegten erstrecken. Noch ist zu bemerken, dass jede Amme nur ein Kind stillen darf, während früher denjenigen, deren eigenes schwach und kränklich war, ein sog. „Zulegekind" überantwortet wurde. Bei letzterer Einrichtung nahm oft bei der Mutter das sie deprimirende Gefühl überhand, dass der Arzt ihr eigenes aufgebe, ausserdem bedarf gerade der kranke Säugling einer sorgfältigen, ungetheilten Pflege. So gelingt es denn in Folge zweckmässiger Ernährung und steten Ueberwachens manchen elenden Kleinen am Leben zu erhalten und zu stärken, der bei der Mutter dem Tod verfallen wäre.

Ausser den aus der Gebäranstalt ihm überwiesenen Kindern ist das Findelhaus auch temporär ein liebevoller Schutzengel ehelichen und unehelichen Kindern, deren Mütter arm, krank oder im Irrenhaus, Gefängniss etc. sind, besonders auch den weggelegten und eigentlichen Findlingen; wenn wir nun aber nach der Qualität der das Entbindungsgebäude Aufsuchenden fragen, so entnehmen wir der Statistik, dass das Hauptcontingent aus durch Armuth bedrängten, aber ehrenwerthen Leuten besteht (Dienstboten etc.), die ihr Brod kümmerlich verdienen müssen und denen die Gebäranstalt ein vorübergehendes Unterkommen unter ihren veränderten Umständen bieten kann, eine sehr geringe Zahl nur betrifft liederliche Dirnen und von ihnen sagt *Epstein:* „Nicht diejenigen sind die Verdorbensten unter den Gefallenen, welche es zum Austragen einer reifen Frucht kommen lassen."

Damit möchte ich meine Erläuterungen schliessen, ein weiteres Eingehen in diese Verhältnisse würde die gezogenen Grenzen überschreiten; das Findelhaus selbst entbehrt zwar mancher Dinge, die neue den jetzigen hygieinischen Anforderungen entsprechende derartige Bauten aufweisen, erfreulich aber ist das eifrige Streben, das auch in dem alten Hause waltet und das ein Born reichen Segens ist, der von ihm auf die armen Kinder Böhmens überquillt, denen wohl nur wenige frohe Stunden auf ihrem einstigen Lebensweg erblühen, so oft unberührt vom Keim der Liebe, der von besorgten Eltern auf die Kinder ausgestreut wird.

„Nicht allein die rohe, in Form sichtbarer Verletzungen einwirkende Gewalt, der Kindesmord im juristischen Sinn, kommt hiebei in Betracht," sagt *Epstein*, denn es giebt noch andere, nicht minder sichere Methoden, um ein aus irgend einem Grunde unbequem gewordenes Kind aus dem Wege zu räumen; es giebt eine vorsätzliche, auf dem Wege der Vernachlässigung der Mutterpflicht sich bewegende und selbst aktiver Mittel sich bedienende Tödtung des Kindes, die verabscheuungswürdiger als die bezeichnete, gewöhnlich unentdeckt und ungestraft bleibt und deshalb auch häufiger geübt wird. Sie wird nicht sofort im Moment der Geburt oder unter Umständen angewendet, die die Intervention des Staatsanwalts zur Folge hätte, sondern sie erreicht ihren Zweck erst nach einem Zeitraum von Tagen, Wochen oder Monaten. Diese gewaltsamen Todesarten finden sich nicht in den Ausweisen der Kriminalstatistik, aber in den Erfahrungen des mit den traurigen Zuständen des verehelichten und unverehelichten Proletariats vertrauteren Beobachters und Arztes. Solche traurige, die Menschenwürde tief verletzende Thatsachen rufen die Verpflichtung zu, die unehelichen Kinder und Mütter von den Folgen des Elends und der Verzweiflung zu retten."

Noch Manches wäre zu erwähnen, so der operative Theil, und bin ich der Unvollkommenheit meiner Darstellung wohl bewusst. Doch die kurze Zeit meines Aufenthalts in der Anstalt genügt nicht, letztern Abschnitt, der einer eingehenden Einläuterung bedarf, zu besprechen, dass ich sie einer kundigern Feder überlasse, die die diesbezüglichen Verhältnisse für jeden vorkommenden Fall genau kennt durch längere ärztliche Thätigkeit daselbst. Um zum Schluss zu kommen, möchte ich meine Ueberzeugung aussprechen, dass Jeder, der vor mir einige Wochen des Sommers dazu verwandte, um in Prag Erfahrungen im Gebiet der Geburtshülfe zu sammeln, mit voller Befriedigung nach seinem Wirkungskreis zurückkehrte und hoffe, dass es dem Nachfolger meines werthen Collegen Dr. *Fleischmann*, der *Breisky* nach Wien folgen wird, gelingen mag, in gleich trefflicher Weise seinen künftigen Hörern ihren wissenschaftlichen Aufenthalt nach jeder Richtung hin angenehm zu machen in den geburtshülflichen Kursen, die auf seinen Schultern ruhen.



Wochenbericht.

Schweiz.

Aerzte der Schweiz. Zählung Januar 1887.

	Aerzte überhaupt.	Aerzte in Vereinen.
Zürich	198	131
Bern	177	150
Luzern	76	57
Uri	5	3
Schwyz	29	4
Obwalden	7	7
Nidwalden	9	5
Glarus	18	18
Zug	16	11
Solothurn	31	29
Baselstadt	60	54
Baselland	20	15
Schaffhausen	27	22
Uebertrag	673	506

	Aerzte überhaupt.	Aerzte in Vereinen.	
Uebertrag	673	506	
Appenzell A.-u. I.-Rhoden	26	23	Central-Verein: 800.
St. Gallen	126	120	
Graubünden	70	45	
Aargau	83	62	
Thurgau	52	44	
Neuenburg	56	32	Société médicale de la Suisse romande: 238.
Freiburg	33	26	
Waadt	139	120	
Wallis	28	19	
Genf	96	41	
Tessin	93	93	Soc. med. della Svizzera ital.: 93.
Summa	1475	1131	

Basel. Socinjubiläum. Am 21. Februar feierte *A. Socin*, Professor der Chirurgie in Basel, gemeinsam mit dem Prof. der Physik, Hagenbach-Bischoff, sein 25jähriges Professorjubiläum, gleichzeitig den 30. Jahrestag seiner Doctorpromotion. Die Regierung und die Facultät überreichten dem Jubilaren Beglückwünschungsadressen, die Medicinische Gesellschaft ernannte ihn auf künstlerisch ausgestattetem Diplome zum Ehrenmitgliede, frühere Assistenten und Schüler übergaben ihrem geliebten Lehrer Geschenke. Die Universität offerirte das Festbankett, ein Fackelzug der Studentenschaft und ein solenner Commers schlossen die schöne Feier.

Genf. Bothriocephalus latus. Die Herkunft des beim Menschen schmarotzenden Bothriocephalus latus schien durch die *Braun*'schen Experimente endgültig festgestellt zu sein. In neuerer Zeit sind nun die betreffenden Resultate hauptsächlich durch *Küchenmeister*, über dessen Arbeit in Nr. 3, 1887, dieser geschätzten Zeitschrift referirt wurde, in Zweifel gezogen worden.

Um zur Lösung der von Neuem auf der Tagesordnung stehenden Frage etwas beizutragen, hat der Unterzeichnete es unternommen, im Universitätslaboratorium zu Genf eine Reihe von Versuchen über die Entwicklung und Herkunft des Bothriocephalus anzustellen.

Sehr wünschenswerth wäre es, über Verbreitung und Vorkommen des genannten Parasiten in der Schweiz nähere Auskunft zu erhalten. Nachdem ich mich zu diesem Zwecke schon speciell an die Herren Aerzte in Genf gerichtet habe, erlaube ich mir, heute mit der höflichen Bitte an diejenigen der übrigen Schweiz zu gelangen, diesbezügliche Notizen an mich richten zu wollen.

Alle die Bothriocephalusfrage betreffenden Mittheilungen werde ich mit bestem Dank entgegennehmen. Ueber den Erfolg meiner Untersuchungen werde ich mir erlauben, Ihnen Bericht abzulegen. Mit vollkommenster Hochachtung

Zoologisches Laboratorium, Universität Genf. Dr. *Fritz Zschokke.*

Zu oben citirtem Referate noch folgende Zusätze: „*Leukart* hat seither gesprochen; er stellt sich (in der 3. Lieferung seines Parasitenwerkes und im Centralblatt f. Bacteriol. und Parasitenkunde) ganz auf die Seite *Braun*'s; namentlich erklärt er die von *B.* aus Hechtfinnen gezüchteten Bandwürmer als ächte Bothriocephali lati, womit nun wenigstens dieser Theil der Streitfrage endgültig entschieden sein dürfte. *Vogler*.

Ferner berichten *Grassi* und *Ferrara* in der Deutschen med. Wochenschr. 1886, Nr. 40, dass einer von ihnen experimenti causa drei Hechtfinnen verschluckte. Nach 45 Tagen gingen Bandwurmeier ab; nach 10 Tagen wurden drei Bothriocephali abgetrieben, die von dem B. latus nur unbedeutend differirten.

Ein gleiches Experiment sollen in Genf auf Veranlassung von Dr. *Zschokke* 10 Studenten vorgenommen haben. Wir werden nicht ermangeln, die Endresultate, die uns College *Zschokke* mittheilen will, später an dieser Stelle mitzutheilen.



Ausland.

Fleischvergiftung. Noch vor kurzen Jahren machten die Fleischvergiftungen in der Schweiz viel von sich zu reden. Das Klotener Sängerfest (Mai 1878), an dem sich 657 Personen krank assen, steht uns noch in frischer Erinnerung. Man hat sich damals in wissenschaftlichen Zeitschriften viel herumgestritten über die Aetiologie der Erkrankung, ohne dass in Folge dessen mehr Licht in die Sache gebracht wurde.

An Hand der jetzigen Kenntnisse und mit Hülfe der ausgebildeten Methoden der Bacterienuntersuchung dürften entschieden sichere Aufschlüsse über die Ursache solcher Fleischvergiftungen zu erwarten sein. Zum mindesten wäre mit Leichtigkeit die Entscheidung zu treffen, ob diese Erkrankungen dem Abdominaltyphus beigezählt werden dürfen oder nicht, indem wir im Bacillenbefund ein zuverlässiges pathognomisches Unterscheidungsmerkmal kennen gelernt haben.

Nach den bisherigen Erfahrungen haben wir bei Fleischvergiftungen zu unterscheiden zwischen I n t o x i c a t i o n und I n f e c t i o n.

Principiell müssen zwei Krankheitsbilder auseinandergehalten werden, nämlich das der I n t o x i c a t i o n, hervorgerufen durch Ptomaine (Fäulnissalkaloide) — giftiger Substanzen, die beim Wachsthum gewisser Bacterienarten aus Eiweisssubstanzen abgespalten werden; und zweitens das der I n f e c t i o n, wo die Invasion von Microorganismen im Darm das schädigende Moment bilden.

In Praxi freilich sind derart typisch abgegrenzte Krankheitsbilder nicht die Regel, — der zum Beginn acut einsetzenden toxischen Gastro-Enteritis folgt bald die weniger stürmisch ablaufende Infection. Bei der Zersetzung des Fleisches concurriren eben viele Arten von Microorganismen und diejenigen, welche blos Ptomaine produciren, schliessen die eigentlichen pathogenen Keime nicht aus.

Es sind neuerdings einige diesbezügliche Untersuchungen publicirt worden, die wenigstens in einigen Punkten Aufklärung in die noch dunkle Aetiologie der Fleischvergiftungen bringen.

Im Mai 1886 erkrankten gemäss einem Vortrag von *F. Haupt* in der naturforschenden Gesellschaft in C h e m n i t z ca. 160 Personen in Folge des Genusses von rohem gehacktem Fleisch. 4—20 Stunden nach dem Genusse stellten sich Uebelkeit, Erbrechen, ruhrartige Durchfälle, Kopfschmerzen, Schwindel und grosse Hinfälligkeit ein, bei Kindern kamen Delirien und Unbesinnlichkeit hinzu.

Es konnte nachträglich mit Sicherheit constatirt werden, dass die Thiere, von denen das Fleisch stammte, durchaus gesund waren. Die Erkrankungen wurden als Folge einer Intoxication mit einem Fäulnissalkaloid angesehen. Die Gelegenheit zur Ptomainebildung in dem Fleisch war durch die warme Witterung, die damals herrschte, gegeben; überdies begünstigt gehacktes Fleisch die Entstehung solcher Gifte in hohem Maasse, indem der Sauerstoff der Luft, der bei fauligen Gährungen eine so grosse Rolle spielt, viel leichter eindringen kann.

F. Haupt, der die bacteriologische Untersuchung des Fleisches vornahm, konnte einen Bacillus in Reincultur herauszüchten — den Proteus mirabilis — von dem bereits *Hauser* nachgewiesen, dass er in feingehacktem Fleisch giftige Zersetzungsproducte abzuspalten vermag, während der Bacillus, mit anderem Nährmaterial verfüttert, keine pathogenen Eigenschaften besitzt.

Lohmeyer berichtet (Berl. klin. Wochenschr. 1887, Nr. 4) von 9 Erkrankungen nach dem Genusse von Kalbsleber. Die Leber wurde frisch genossen, die Möglichkeit fauliger Zersetzung war ausgeschlossen. Die Krankheitssymptome entsprachen denen einer fieberhaften Gastro-Enteritis und werden von *L.* auf ein „septisches Virus" zurückgeführt, das allerdings durch die Zubereitung der Leber in seiner Lebensenergie reducirt worden. Er macht es wahrscheinlich, dass eine Hepatitis vorhanden war, die hie und da bei Kälbern beobachtet wird.

Nauwerk (Münch. M. W. 1886, Nr. 30) hat einen Fall von Wurstvergiftung genauer beschrieben. Es fanden sich hier ebenfalls Bacillen, die *N.* aber nicht als nosogenes Virus anspricht, sondern die Ptomainwirkung in erste Linie stellt.

Dass auch in der Milch durch massenhafte Bacterienwucherung, begünstigt durch höhere Temperaturen Ptomaine entstehen könne, beweisen Berichte über Massenvergiftung durch Milch, die in letzter Zeit aus Nordamerika eingelaufen.

Jodoform kein Antisepticum! Eine Mittheilung von *Heyn* und *Rovsing* aus Kopenhagen (Fortschr. d. Med. 1887, Nr. 2) über die antibacteritische Wirkung dieses geschätzten Antisepticums dürfte den „jodoformophilen“ Wundarzt in nicht geringes Erstaunen setzen. — Die beiden Herren arbeiteten mit Culturen von Eitercoccen, Pneumoniebacillen etc. und fanden, dass Jodoformpulver, auf junge Colonien von Eitercoccen aufgestreut, deren Wachsthum nicht zu hemmen vermöge, ebenso wenig dann, wenn das Jodoform in 0,2 bis 0,4 % der Nährgelatine zugemengt wird.

In 4 % Jodoformöl mit gleichen Theilen Blutserum wachsen die genannten Bacterienarten ungeschwächt in 2 Tagen bei Körpertemperatur. Eitercoccen halten sich in trockenem Jodoformpulver wenigstens 1 Monat lang lebensfähig.

Wichtig ist ferner, dass nach Einwirkung eines Jodoformspray's auf sterile Nährgelatine Bacterien und Schimmelpilzcolonien auf derselben in grosser Menge aufblühen.

Um einen allfälligen Einwand, dass das Jodoform erst im lebenden Körper seine antiseptischen Eigenschaften entfalte, entgegenzutreten, wurden Eitercoccen mit Jodoform gemischt in Pleurahöhle und Gelenke von Kaninchen injicirt. Trotzdem entstanden jene bekannten schweren eitrigen Entzündungen.

Die Täuschung, welcher sich die Praktiker hinsichtlich der vorzüglichen Wirkung des Jodoform hingeben, beruht nach dem Verfasser darauf, dass dasselbe nie allein, sondern eigentlich nur zum Verband gebraucht wird, während zur primären Desinfection Carbol oder Sublimat beibehalten wurde.

Ihre Schlussfolgerungen gipfeln in dem Satze: „Jodoform ist in der Chirurgie als Antisepticum werthlos.“

Anmerkung der Redaction. Obschon wir an der Richtigkeit der Versuche, deren Resultate wir mitgetheilt, nicht zweifeln, so glauben wir doch, dass damit der Stab über dieses Antisepticum nicht endgültig gebrochen ist. Wohl die meisten schwer löslichen und mit Erfolg gebrauchten Antiseptica würden sehr wahrscheinlich gleiche Resultate ergeben.

Wenn auch das Jodoform dem so zählebigen Staphylococcus pyogenes nichts anzuhaben vermag, so ist doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es specifisch wirkt und zwar gegen andere, noch schlimmere Microorganismen, z. B. den Streptococcus, oder Bacillen, die bei der Urininfiltration eine Rolle spielen etc. Jedenfalls fordern diese überraschenden Ergebnisse zur Nachprüfung und Erweiterung der Versuche auf.

Deutschland. Der VI. Congress für innere Medicin findet vom 13. bis 16. April 1887 zu Wiesbaden statt, und wird von *Leyden* (Berlin) präsidirt. Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen: Den 13. April: Die Therapie der Phthisis. Referenten: *Dettweiler* (Falkenstein) und *Penzoldt* (Erlangen). — Den 14. April: Ueber die Localisation der Gehirnkrankheiten. Ref.: *Nothnagel* (Wien) und *Naunyn* (Königsberg). — Den 15. April: Ueber die Pathologie und Therapie des Keuchhustens. Ref.: *A. Vogel* (München) und *Hagenbach* (Basel). Ferner sind folgende Vorträge angemeldet: *Lichtheim* (Bern): Zur Kenntniss der perniciösen Anämie. — *Rindfleisch* (Würzburg): Zur pathologischen Anatomie der Tabes dorsalis. — *Unverricht* (Jena): Ueber experimentelle Epilepsie. — *Rossbach* (Jena): Ueber die physiologische Bedeutung der aus den Tonsillen und Zungenbalgdrüsen auswandernden Leukocyten. — Derselbe: Ueber Chylurie. — Derselbe: Ueber einen Athmungsstuhl für Emphysematiker und Asthmatiker.

Der Secretär des Congresses: Dr. *Emil Pfeiffer* (Wiesbaden).

— **Abortivbehandlung des Furunkels.** *Bidder* empfahl in der Berliner medicinischen Gesellschaft bei beginnender Infiltration der Haut parenchymatöse Injectionen von Carbol — ein Verfahren, das von ihm in ca. 100 Fällen erprobt worden. Er gebrauchte eine 2 %ige Carbolsäurelösung, injicirt nur 1 mal, und zwar bei kleinen Furunkeln 1 Injection, bei ganz grossen an 4 verschiedenen Stellen ½—1 Spritze voll. Er sticht die Nadel in geringer Entfernung vom entzündeten Haarbalg ein, schief durch die Haut gegen den Entzündungsherd hin 1—2 cm. tief. Der Eingriff soll nicht sehr schmerzhaft sein. Die Entzündungserscheinungen gehen rasch zurück, am 3. oder 4. Tag sind die Einstichstellen mit Granulationen ausgefüllt. *B.* brachte so die grössten Furunkel in 8—10 Tagen, ohne dass es zum Aufbruch und zu profuser Eiterung kam, zur Heilung. Narben bleiben keine zurück. — Diese auffallend günstigen Resultate erklären sich jedenfalls so, dass der pyogene Staphylococcus, der stets als Ursache dieser Affection gefunden wird, in loco vernichtet wird und die Entzündungsproducte zur Resorption gelangen.



— **Das Oleum Santali ostindic. als Antiblennorrhagicum.** *Posner* machte in einem Vortrag, gehalten im Juni 1886 im Verein für innere Medicin in Berlin, auf das Sandelöl aufmerksam, das innerlich verabreicht gegen Gonorrhoe sehr günstig wirkt. In Frankreich und England war dieses Mittel in den letzten Jahren vielfach im Gebrauch, während in Deutschland die Behandlung der Gonorrhoe mit innerlichen Mitteln unverdientermassen vernachlässigt wurde, obwohl dies im Grunde genommen auch nur eine locale Therapie ist; sie wirkt dadurch, dass bestimmte Stoffe in den Urin übergehen und so eine Ausspülung der Harnröhre, nur in entgegengesetzter Richtung wie bei Injectionen, herbeigeführt wird.

P. beobachtete besonders günstige Erfolge bei Cystitis gonorrhoica: der quälende Tenesmus verschwand rasch und der Urin klärte sich. Es wird am besten in Gelatinekapseln verabreicht (zu 0,3 Ol. Santali 3 mal täglich 2—3 Kapseln zu nehmen).

Letzel in München hat dies Mittel bei 97 Tripperkranken verordnet und theilt seine Erfahrungen in der „Allg. med. Centralztg.“ Nr. 76 und 78 1886 mit.

Auf die unangenehmen Nebenwirkungen macht er besonders aufmerksam.

Lästige Ructus, Druck und Brennen im Magen, starkes Durstgefühl wurden öfter notirt, waren aber immer vorübergehender Natur und zwangen nicht zum Aussetzen des Mittels.

Besonders wichtig erschien es, das Medicament nicht dem leeren Magen einzuverleiben, sondern es zwischen oder bald nach der Mahlzeit zu nehmen.

Die Erwähnung einer recht unangenehmen Nebenwirkung des Sandelholzöles, die 5 mal unter den 97 beobachteten Fällen zu registriren waren, betrifft das Auftreten von congestiven Schmerzen in der Nierengegend, die in 2 Fällen eine solche Intensität erreichten, dass Morphium subcutan gebraucht werden musste, während in den 3 übrigen Fällen die Schmerzen geringer sich äusserten und nach längerem Verweilen im warmen Bade ohne weitere Medication wichen.

L. hatte auch bei der Medication von Balsam. Copaiv. in einem Falle äusserst heftige Nierencongestionen zu verzeichnen.

Louis Jullien hat ferner bei einem Patienten das Auftreten eines Erythema urticatum balsamicum an Händen, Armen, Rücken und Brust beobachtet, obwohl erst eine kleine Dosis von Ol. Sant. verabreicht worden war.

L. resumirt seine Erfahrungen über die Wirksamkeit des Ol. Sant. ostind. gegen die Trippererkrankung kurz folgendermassen:

„1) Im Anfange der Trippererkrankung gegeben (2,0 bis 3,0 pro die), beeinflusst das Sandelholzöl in den meisten Fällen die Secretion derart, dass dieselbe nach wenigen Tagen bedeutend geringer wird und, statt von grünlich-gelber Farbe, nur noch leicht milchig getrübt erscheint. Auch die Schmerzen nehmen schneller ab, als bei indifferenter Behandlung.

2) Die besten Resultate gab mir die Behandlung mit Sandelholzöl, wenn ich dieselbe erst in der 3. und 4. Woche des Bestehens der Trippererkrankung einleitete und nebenbei leicht adstringirende Injectionen (Zinc. acet. und Zinc. sulfocarbol. 0,3—0,45 %, Resorcin $2^1/_2$—3 %) gebrauchen liess.

3) Bei Cystitis und Prostatitis gonorrhoic. gewährte die Darreichung des Ol. Sant. in allen Fällen grossen Nutzen. Die Dauer der Affection wurde bedeutend abgekürzt und die Beschwerden ungemein gemildert.

4) Chronische Gonorrhoeen zeigten keine ein die Augen fallende Beeinflussung, — doch schien mir in einigen Fällen die locale Behandlung durch Darreichung von Ol. Santali wirksam unterstützt zu werden.

Alles in Allem genommen, wird das Ol. Santali ostind. (mit der nöthigen Vorsicht gebraucht) gute Dienste bei Behandlung der Trippererkrankung leisten. Es modificirt die Secretion entschieden prompter und sicherer, als die andern Balsamica, — aber — der Magen erträgt die Medication nicht so leicht, wie die meisten Autoren anzunehmen geneigt sind; weiter mahnen die event. eintretenden Congestivzustände der Nieren zu grosser Vorsicht, und endlich zum Schlusse hat das Oleum Santali noch einen grossen Fehler, den man ihm nicht nehmen kann, — es ist zu theuer.“

England. Bacterien der Meeresluft. *F. S. Dennis* fand die Luft auf dem atlantischen Ocean 1000 Meilen vom Lande vollkommen frei von Microorganismen. Eine durch



15 Minuten in der Cabine des Dampfers exponirte Gelatineplatte zeigte nach 18 Stunden über 500 Keime, während eine über dem Buge des Schiffes exponirte Platte nach 10 Tagen keine Infection aufwies. (The Lancet.)

Frankreich. Vaselineöl oder Bakouncköl wird von *Meunier* empfohlen als Einhüllungs- resp. Lösungsmittel reizender Substanzen zur subcutanen Injection (Eucalyptol bei Phthisis, Jodoform, Jodol etc.). Es soll leicht und rasch zur Resorption gelangen.

Oesterreich. Aseptische Laminaria. *G. Dirner* schreibt hierüber im Centralbl. für Gynäkologie, 1887, Nr. 6:

„Es gibt wohl kaum einen Gynäkologen, der nicht das Unglück gehabt hätte, nach Einlegen eines Pressschwammes, einer Laminaria etc. entzündliche, oft sehr ernste exsudative pelveoperitonitische Processe entstehen zu sehen.

Diese Entzündungen fallen wohl kaum auf das Trauma, welches der Quellmeissel im Uterus bedingt, sondern sind einzig auf die pathogenen Keime zu beziehen, die mit den Quellmitteln eingeführt und in die verletzte Mucosa eingeimpft werden."

Indem *D.* die bisherige Art der Desinfection zum Theil als unzureichend und jedenfalls die trockene Aufbewahrung der Stifte als verwerflich bezeichnet, macht er den Vorschlag, die Laminaria bis zur Verwendung (wie Seide und Schwämme) in einem Desinficiens zu halten.

„Ich verwende dazu eine 1 %ige Lösung von Sublimat in Alcohol absolutus. Die Stifte stehen in dieser Lösung in geeigneten weithalsigen Gläsern. Vor der Einführung in Sims-Lage wird die Scheide desinficirt und der Stift direct aus dem Glase in den Cervicalcanal gelegt. —

Seit einem Jahre habe ich bei steter Anwendung so aseptisch gehaltener Laminariastifte in keinem Falle eine Reaction gesehen, was wohl für die Sicherheit bürgt und bei der Einfachheit der Methode diesem Verfahren Anhänger schaffen wird.

Ich muss noch bemerken, dass die Quellung der Laminaria, wenn dieselbe noch so lange in absolutem Sublimatalcohol gelegen sind, keine Einbusse erleidet."

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhoea
Zürich u. Aussengem.	6. II. — 12. II.	—	—	4	—	1	8	8	—	—	—
	13. II. — 19. II.	1	—	4	1	—	5	—	1	—	—
Bern	6. II. — 12. II.	1	7	—	—	—	1	—	—	—	—
	13. II. — 19. II.	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	11. II. — 25. II.	5	116	11	6	4	11	6	1	1	1

Bei Zürich fehlt in der Woche vom 13.—19. Februar Hottingen. In Basel sind die Masern jetzt allgemein verbreitet; besonders reichlich auch im Birsthale; ausser den oben angeführten 116 Anzeigen aus Basel sind noch zahlreiche Anzeigen aus dem nahe gelegenen Kleinhüningen eingegangen.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte.

Freiwillige Beiträge im Februar 1887 aus dem Kanton:

Aargau: Dr. *Zürcher*, Aarau (III. Sp.) 20 Fr. (20 + 1677 = 1697 Fr.).
Baselstadt: Prof. Dr. *Aug. Socin* (II. Sp.) 500 Fr., Gelegenheitsgabe 20 (520 + 2170 = 2690).
Bern: DDr. *Dumont*, Bern (IV. Sp.) 10 Fr., *Garot*, Neuveville (III. Sp.) 10 (20 + 3864 = 3884).
St. Gallen: Anonym (III. Sp.) 30 Fr., Dr. *Sonderegger*, St. Gallen (V. Sp.) 50 (80 + 2590 = 2670).
Solothurn: Dr. *Christen*, Olten (V. Sp.) 10 Fr. (10 + 855 = 865).
Tessin: Società medica della Svizzera italiana (III. Sp.) 100 Fr. (100 + 478 = 578).
Unterwalden: Dr. *J. Wyrsch*, Buochs, 10 Fr. (10 + 10 = 20).
Zug: Dr. *Herrmann*, Baar (II. Sp.) 10 Fr. (10 + 275 = 285).

Zusammen Fr. 770, früher verdankt Fr. 30,797, total Fr. 31,567.

Basel, 1. März 1887. Der Verwalter *A. Baader*.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè,** Docent in Basel.

N° 6. XVII. Jahrg. 1887. 15. März.

Original-Arbeiten.

Ein Fall von Cocainvergiftung.[1])

Von Dr. H. Schnyder in Luzern.

Herr Apotheker *B.*, ein noch junger, etwas nervöser Mann, war den 3. Januar abhin mit ziemlich heftigem Kopfschmerz aufgewacht und nahm dann gegen 10 Uhr vormittags auf Anraten seines Gehülfen und Freundes — dessen Schwester mit Erfolg Cocain gegen Migräne zu gebrauchen pflege — 0,05 dieser Drogue. Als nach ungefähr drei Viertelstunden die gewünschte Erleichterung sich nicht bemerkbar machte, nahm *B.* noch eine 2. Dose Cocain und zwar wiederum 0,05 zu sich. Ziemlich bald darauf stellte sich eine den Patienten sehr beängstigende Gefühllosigkeit der obern und untern Extremitäten ein, zugleich mit einer gewissen Beengung der Respiration. In der Angst, sich vergiftet zu haben, suchte derselbe nach Angaben über ein entsprechendes Gegengift und stiess dabei auf eine im Dezemberheft der „Union pharmaceutique" erschienene Notiz von *M. Bignon* (de Lima) über „l'antagonisme entre la strychnine et la cocaïne", in welcher nachzuweisen versucht wird, dass mit Strychnin vergiftete Versuchstiere durch hypodermatische Cocaineinspritzungen gerettet werden können. Ohne sich lange zu besinnen und nach dem bekannten „umgekehrt, ist auch gefahren" verschluckte *B.* nun noch 20 Tropfen Tinct. nuc. vomic.

Gegen 11 Uhr wurde ich zu dem Patienten gerufen. Er sass angstvoll aufgeregt auf einem Stuhle seines Laboratoriums, behauptete weder Hände noch Füsse mehr zu fühlen und glaubte auch, sich nicht mehr rühren zu können. Die motorische Innervation sowie die Koordination der Bewegungen waren aber ungestört, und konnte *B.*, beidseitig etwas unterstützt, ganz gut seine Wohnung in der 3. Etage erreichen, wo er dann rasch ausgezogen und zu Bette gebracht wurde.

Nun stellte sich heftiges, fast anhaltendes Zittern der eiskalt sich anfühlenden Extremitäten, besonders aber der Arme ein; bei ziemlich starren Pupillen war mässige Mydriasis vorhanden; der Puls war fadenförmig und dessen Frequenz wenigstens 150; das Herz klopfte heftig, und bei der Raschheit der sich folgenden Kontraktionen war nur ein

[1]) Auf Wunsch in neuer Orthographie gesetzt. Red.



Herzton hörbar. Von der Respiration behauptete der Kranke, „dass er nicht mehr atmen könne", ohne dass jedoch die Atembehinderung eine augenfällige gewesen wäre. Dabei warf sich Patient zeitweise im Bette umher, gestikulirte in aufgeregtester Weise und verfiel für kurze Augenblicke in Delirien.

Was war da zu tun? Ich griff in der Eile nach dem neuesten Medizinal-Kalender, fand aber da nur, dass Cocain in Dosen von 0,05—0,1 4—6 mal täglich gegen Gastralgie gegeben wird, Dosen, wie sie bekanntlich auch zur Kur Morphiumssüchtiger gebraucht werden. Darin lag wenigstens ein Trost, da *B.* überhaupt ja nur 0,1 Cocain eingenommen hatte. Allerdings kamen da noch die 20 Tropfen Brechnusstinktur hinzu. Allein solche Dosen dieser Tinktur hatte derselbe, wie er mir versicherte, oft zuvor wegen Magenstörungen genommen, ohne dass sie ihm im geringsten geschadet hätten, und hatte ja auch das ganze Krankheitsbild absolut keine Aehnlichkeit mit dem einer Strychninvergiftung.

Da das Cocain offenbar schon ganz in die Zirkulation übergegangen und zur Wirkung gelangt war, konnten eine Magenausspülung oder ein Brechmittel von keinem Nutzen mehr sein. Ich gab dafür viel starken Kaffee zu trinken und dieser wurde um so gieriger verschluckt, als heftiger Durst und Trockenheit des Mundes und der Kehle den Vergifteten quälten. Zugleich wurde für Erwärmung der Extremitäten gesorgt, und endlich liess ich etwas auf Baumwolle geträufeltes Chloroform einatmen. Dabei trat nach und nach Ruhe ein, und gegen 12 Uhr, d. h. nachdem die grosse Aufregung, die Zitterkrämpfe der Extremitäten und die Beängstigung nahezu eine Stunde angedauert hatten, war das Atemholen ziemlich frei geworden, die Pulsfrequenz auf 120 Schläge per Minute zurückgegangen, und der Puls selbst voller geworden. Da der Kopfschmerz immer noch heftig blieb, liessen wir — Herr Kollege Dr. *Brunner* war indessen auch dazu gekommen — noch kalte Aufschläge auf den Kopf machen und einige Senfpapiere auf Brust und Waden legen. Um 4 Uhr nachmittags war der Puls auf 80 gesunken, und hatte *B.* das Gefühl seiner Hände und Füsse wieder erlangt; Schlaf jedoch konnte er noch lange keinen finden.

Das gebrauchte Präparat (Cocainum muriaticum) stammte aus der *Merck*'schen Fabrik in Darmstadt.

Cocainintoxicationen sind bekanntlich keine Seltenheiten mehr; auffallenderweise scheint aber weder in Beziehung auf die Höhe der zum Hervorrufen von Vergiftungserscheinungen geeigneten Dosen, noch bezüglich der beobachteten Symptome, noch betreffs der dagegen einzuleitenden Behandlung grosse Uebereinstimmung zu herrschen. In einem von Dr. *R. Meyer-Hüni* mitgeteilten Falle waren einem Kinde im ganzen zwei Decigramm einverleibt worden; die Folgen davon waren: Kopfschmerz, Kratzen im Halse, Uebelkeit, rauschartige Trunkenheit und Erschwerung der Sprache und des Denkvermögens. (Correspondenzblatt 1885, pag. 318)

In *Blumenthal*'s Fall traten bei einem erwachsenen Manne nach einer subcutanen Einspritzung von zwei Decigramm Cocain sehr gesteigerte Reflexbewegungen, sowie Zittern in den Muskeln auf; dazu gesellten sich Schwindel und leichte Mydriasis; die Pulsfrequenz war nicht alterirt, wogegen der Patient das Gefühl hatte, als ob seine Glieder ihm nicht gehorchten, doch konnte er gut gehen und war ausserdem sehr geschwätzig. Der Zustand ging nach ungefähr zehn Minuten vorüber. (Deutsche mediz. Wochenschr. 1885, 12. November.)

In einem von *Landerer* mitgeteilten Falle waren einer 42jährigen decrepiden Frau 0,016 Cocain in Lösung eingespritzt worden. Nach 10 Minuten klagte dieselbe über Wirrsein im Kopfe; ihr Gesicht wurde zuerst blass, dann rot, der Puls klein und beschleunigt (120), das Bewusstsein war indessen nicht völlig erloschen. (Zentralblatt für Chirurgie, 1885, 48.)



Zahnarzt *S. Witzel* konstatirte nach 3 Centigramm Cocain in subgingivaler Anwendung: Puls und Atmung normal, zitternde Bewegungen des rechten Armes und des rechten Beines, lebhafte Delirien, Gesichts-, Gehörs- und Geschmackshallucinationen. (Correspondenzblatt, 1886, pag. 615.)

Zahnarzt *Bat* beobachtete nach einer 0,05 cocainhaltigen Injektion: Aufhebung des Sehvermögens während mehrerer Stunden und geistige Alienation. (Correspondenzblatt 1886, pag. 675, wo auch von Dr. *Billeter* auf die stark „erotische" Wirkung der Cocaininjektionen aufmerksam gemacht wird.)

Ein mir durch die „Schweiz. Wochenschrift für Pharmacie" (1887, pag. 3) bekannt gewordener, von Dr. *Schilling* beobachteter Fall war durch plötzlichen Eintritt von Blind- und Taubheit, sowie durch Verlust der Mobilität und Sensibilität charakterisirt.

In der „Allgem. Wiener mediz. Zeitung" (1886, Nr. 43) teilt Dr. *Szénásy* folgenden Fall mit: Zur Vornahme einer Lithotripsie bekam ein zwanzigjähriger Patient 1 Gramm Cocain in die Blase eingespritzt. Plötzlich fühlte derselbe seine Glieder erstarren, und der Puls stieg auf 180.

In den zwei durch Herrn Dr. *Bühler* der hiesigen ärztlichen Gesellschaft mitgeteilten Fällen chronischer Cocainvergiftung eines Ehepaares waren schliesslich — vorgeblich wegen Morphinismus — täglich 2—2½ Grammen Cocain subcutan eingespritzt worden. Gedankenflucht und Sehstörungen, aber keine erheblichen motorischen Störungen waren die Folgen davon gewesen. Nach einer von *Heymann* in der Berliner mediz. Gesellschaft erfolgten Mitteilung haben *Smidt*, *Rank* und *Obersteiner* nach anhaltendem Gebrauch von Cocain Hallucinationen, maniacalische Anfälle und Muskelzittern beobachtet.

Ich wiederhole, dass in meinem acuten Falle Kälte und Gefühllosigkeit der Extremitäten sowie starkes Muskelzittern und grosse Aufregung vorhanden waren, die enorm gesteigerte Herztätigkeit aber als die eigentlich gefahrdrohende Erscheinung sich aufdrängte. Etwas Aehnliches muss in dem von *Szénásy* mitgeteilten Falle vorgekommen sein.

Was nun die Behandlung anbelangt, so sind sehr verschiedene Dinge in Anwendung gekommen. Einen augenfälligen und raschen Erfolg hatten in den von *Bat* und von *Schilling* mitgeteilten Fällen Einatmungen von einigen Tropfen Amylnitrit, und habe ich es nachträglich sehr bedauert, mich dieser Massnahme aus dem *Bat*'schen Falle nicht erinnert zu haben, obwohl mein Patient mir nachher versicherte, die Chloroforminhalationen hätten ihm sehr wohl getan.

Es scheint Cocain einen mehr oder weniger allgemein verbreiteten Gefässkrampf im Arteriensysteme hervorzurufen, der durch Amylnitrit gehoben, durch Chloroform jedenfalls gemildert wird.

Der Umstand, dass in den einen Fällen geringe Dosen schon hingereicht haben, Vergiftungserscheinungen hervorzurufen, während in andern bedeutende Gaben ohne auffallende Wirkung blieben, mag teilweise vielleicht von der Ungleichwertigkeit der in Anwendung gekommenen Präparate herrühren, teils aber auch darin seinen Grund haben, dass der Uebergang des Alkaloids in den Blutkreislauf in den einzelnen Fällen ungleich rasch oder ungleich vollständig stattfand. In meinem Falle



hatte die erste Dose keine irgendwie bemerkenswerte Wirkung hervorgebracht, während dann fast unmittelbar nach Einnahme der zweiten gleich grossen Dose die Vergiftungssymptome in aller Stärke hervortraten, so dass man an eine cumulative Wirkung denken konnte.

Meines Wissens sind Todesfälle durch Cocain noch keine vorgekommen oder wenigstens nicht bekannt geworden; immerhin aber ist bei Anwendung dieses Alkaloids grosse Vorsicht geboten.

Ueber die Diphtherie.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des schweiz. ärztl. Centralvereins in Olten von Dr. **Johannes Seitz** in Zürich.

(Schluss.)

Die 200 Tracheotomiefälle der chirurgischen Klinik boten die bekannte Buntheit der Erscheinungen.

Beschränkung der Diphtherie blos auf Rachen, Kehlkopf und Trachea bis zur grössten Ausbreitung über die Luftwege; oberflächlicher Sitz bis tiefgreifende Necrose; schleichender Anfang; plötzliches Hereinbrechen der Erscheinungen; rascher Verlauf bis zur Nothwendigkeit des Luftröhrenschnittes; langsames Kriechen der fibrinös-necrotischen Entzündung und Spätoperation; hohes Fieber; niederes Fieber; normaler Urin; Eiweiss im Harn in erheblicher Menge bei 27 % mit 74 % Letalität; Oedeme; Urämie; Drüsenentzündung verschiedenen Grades; frühe, späte Pneumonie; Diphtherie der Haut, der Conjunctiva; Schluckstörungen; hartnäckiges Erbrechen; Diarrhœ; Lähmungen. Begnügen wir uns mit diesen Andeutungen.

Als Operationsmethode bewährte sich immer mehr der obere Luftröhrenschnitt.

Oberhalb der Schilddrüse, welche hier zu Lande in der Hälfte der Fälle als Kropf vorliegt, Hautschnitt; Wegschieben der Gefässe; sorgfältigste Blutstillung; klares Freilegen der Luftröhre; Einschnitt in die obern Ringe oder wenn nöthig bis in den Ringknorpel; silberne Doppelcanüle. Ein Vorzug ist jedenfalls auch der, dass so die Operation am ehesten in der Praxis allein, ohne fachmännische Hülfe, sich ausführen lässt.

Die Aussichten auf Erfolg sind sehr verschiedenartig. Meist, in 74 % der Fälle, die wunderbare Wirkung der wieder einziehenden Luft, auch für die Zukunft ein günstiges Zeichen; denn von diesen Fällen stirbt nur die Hälfte. Sogar bei 20 nahe der Asphyxie Operirten, die durch den Schnitt frei athmeten, wurden 7 = 35 % gerettet. Dagegen war die Letalität 84 % bei denen, welche nach der Operation nicht frei athmeten. Kommen noch Fibrinmembranen zum Vorschein, sei es auch mit künstlicher Nachhülfe, um so besser. Bleiben diese aus, so steigt die Sterblichkeit auf 95 %. Schlimm sind die Fälle, Letalität 70 %, wo sehr rasch die Stenose ihren Höhepunkt erreichte; denn es ist ein sehr intensiver Process. Schlimm sind auch die Fälle, wo erst sehr spät, 7 bis 12 Tage nach beginnender Erkrankung, die Operation doch noch nöthig ward; denn die Kinder sind durch das Vorausgegangene zu sehr geschwächt worden;



Letalität 73 %. Mehr als die Hälfte derer, welche sterben, erliegen schon in den ersten drei Tagen nach der Operation; je länger sie sich also erhalten und keine Verschlimmerung eintritt, oder je mehr die Entleerung der Membranen fortdauert, desto günstiger wird die Prognose.

Drei Viertel der Todesfälle nach Tracheotomie enden unter asphyctischen Erscheinungen.

Die Eröffnung der Luftröhre hat keinen wesentlichen Nutzen gebracht. In der grössern Tiefe der Trachea, den Bronchien, in den Alveolen selber, wird der Luftzutritt abgesperrt

Ein Viertel der Todten ist wenigstens nicht erstickt.

Die Athmung ward mehr oder weniger frei; aber hohes Fieber, fœtide Secretion, Sepsis, Albuminurie, Pneumonie, Erbrechen, Nahrungsverweigerung, Erschöpfung haben doch eine mildere Todesart herbeigeführt, nachdem das Handeln des Chirurgen die Suffocation abgewandt hatte. Derartiger Tod machte, dass bei 12 Kindern die Canüle definitiv wegbleiben konnte, bei den Andern war sie verblieben bis zum Ende.

Entfernung der Canüle wurde nie vor dem dritten Tage versucht, war aber allermeist innerhalb der ersten Woche möglich.

Zur Reinigung der Canüle genügt meistens die Entfernung des Einsatzrohres. Bis auf 40 und mehr Tage musste die Canüle liegen bleiben wegen Granulationsstenose oder Insufficienz der Stimmritzenöffner und Glottiskrampf.

Die Fistel schliesst sich um so rascher, je länger die Canüle gelegen hatte.

Sehr selten zog sich die Heilung der Wunde mehr als 3 Wochen hinaus über das Decanülement.

Wunddiphtherie stellte sich sehr ungleich ein.

Zeitweise fehlte sie für längere Zeit, dann kam sie aus unklaren Gründen wieder gehäufter vor. Die Wunddiphtherie verschlechtert die Prognose. Weil sie sich selten vor dem 3. Tage einstellt, dann die schlimmsten Fälle schon gestorben sind, beträgt ihre Letalität 47 %; von den Kindern, welche den 3. Tag überlebten und von der Wunddiphtherie frei blieben, starben aber nur 41 %. Ist die Wunddiphtherie eine arge, mit Gangrän der Weichtheile, Necrose der Knorpel, Erythem, Dermatitis in grossem Umfange, Schwellung der Submaxillardrüsen, fœtider Secretion, Blutungen und Sepsis, so ist der glückliche Ausgang eine Ausnahme; doch ist auch solcher zu verzeichnen. Aetzung mit Höllenstein und Salicylspiritus scheinen nicht wirkungslos zu sein. Nach dem 8. Tage stellte sich Wunddiphtherie, die wohl auf Autoinfection beruht, nicht mehr ein. Dass sie die Heilung wesentlich verzögert, ist einleuchtend. 4 Wochen ist mittlere Heilungsdauer bei den Kindern mit Wunddiphtherie, 22 Tage bei den Kindern ohne solche.

Die Temperatur verdient im ganzen Heilverlaufe sorgfältige Beobachtung.

Sie ist eben so verschiedenartig wie im Verlaufe der Diphtherie vor der Tracheotomie, gestattet aber doch einige prognostische Ausblicke. Günstig ist bei

sonst guten Verhältnissen normale Temperatur schon vom ersten Tage an. Das Maximum der Fieberhöhe wird meistens innerhalb der ersten drei Tage erreicht. Mit dessen Höhe wächst die Todesgefahr, und zwar um so sicherer, je mehr gleichzeitig Puls- und Athemzahl gesteigert sind. Fieber bis in die dritte Woche hinein hat meist eine der bekannten Complicationen zur Ursache, von Seite der Lunge, der Nieren, des Allgemeinzustandes.

Von den 251 Diphtheriekranken der chirurgischen Klinik der Jahre 1881—84 sind 43 ohne Operation geheilt, und 81 = 40 % der Tracheotomirten genesen aus dem Spital entlassen worden.

Welches ist das weitere Schicksal der geheilten Tracheotomirten?

Kürzere oder längere Zeit bleiben Reste des Processes.

Meistens ist noch eine leichte Heiserkeit vorhanden als letzte Spur der Entzündung in der Kehle, der Narbenwucherungen. 9 mal bestand einige Wochen Velumparese, 2 mal Abducenslähmung. Neigung zu Catarrh machte sich zuweilen geltend.

Eines der Kinder erkrankte unzweifelhaft zum zweiten Male an Kehldiphtherie.

Ein Vierteljahr nach dem Austritt kam es wieder mit hochgradiger Laryngostenose ins Spital. Die Tracheotomie ward von den Eltern nicht zugegeben. Am folgenden Tage war das Kind erstickt.

Ein zweites Patientchen starb plötzlich an einem Glottiskrampf oder an Abschluss der Luft durch ein Granulom.

Beim Austritt hatte es noch einen mässigen inspiratorischen Stridor beim Weinen. Schon am nächsten Tage war das Athmen zuweilen geräuschvoll; zwei Nächte mit je einem Erstickungsanfall; am dritten Abend Streit mit den Geschwistern, Weinen, Athemstillstand, Cyanose, Tod.

Ein Jahr nach Abschluss der zu Grunde liegenden Epoche waren 79 Kinder noch am Leben.

Von diesen boten bei genauester Untersuchung 58 = 73 % ganz normale Verhältnisse.

Störungen in Folge der Operation hatten 8 Kinder = 10 %.

Es bestand Schwäche der Stimmbandspanner, vielleicht in Zusammenhang mit Verlöthung von Schild- und Ringknorpel, narbiger Einziehung der Ringknorpelkuppe; Husten durch Reizbarkeit der Narbe; inspiratorisches Einziehen wegen zu geringer Narbenresistenz oder Schwäche der Stimmritzenöffner.

Struma machte in 7 Fällen = 9 % Beengungserscheinungen.

Der Nachweis gelang durch die äussere Untersuchung, die Kehlkopfspiegelung und selbst durch den Erfolg der Behandlung.

In einer Reihe von 6 Fällen = 8 % war die Ursache der Störung nicht sicher auszumitteln.

Es bestand Stimmstörung ohne recht nachweisbare Ursache; oder eine Struma, die verschwand oder sonst sich nicht als Ursache ansprechen liess; oder ein chronischer Catarrh auf Grund scrophulöser Anlage.



Die Summe des Werthes der Tracheotomie bei Diphtherie lässt sich etwa in folgender Weise ziehen:

Die Diphtherie ist eine schwere, ansteckende Allgemeinkrankheit, besonders der Kinder, wohl beruhend auf der Einwanderung von Pilzen; diese gehen hauptsächlich von den Kranken, deren Gebrauchsgegenständen und Wohnräumen auf andere Personen über.

Ein fibrinös-necrotischer Belag im Rachen, in der Kehle oder an beiden Stellen ist weitaus die häufigste und wichtigste Erscheinungsform am Anfange der Krankheit; er kann aber auch fehlen.

Die allgemeine Störung macht durch Erschöpfung, Nierenentzündung, Herzschwäche, Sepsis oft dem Leben ein Ende.

Am allerhäufigsten tödtet die Einengung der Luftwege durch die Gerinnselbildung und die mit ihr in Zusammenhang stehenden Vorgänge, auf dem Wege der Erstickung.

Verhütung der Ansteckung und Bekämpfung des Uebels in seiner Wurzel sind noch der Verbesserung in höchstem Grade bedürftig.

Der Luftröhrenschnitt verhütet die Erstickung bei einem Theil der Sterbenden und rettet das Leben Vieler, die ohne ihn zu Grunde gehen würden.

Gegenüber diesem Erfolge ist die Schädigung, welche die Tracheotomie selber nach sich ziehen kann, von verschwindend kleiner Bedeutung.

Wir sind am Schlusse angekommen.

Der reiche Inhalt der Arbeit *Neukomm*'s, welche die wesentliche Grundlage geboten zu diesen Ausführungen, muss Jedem auffallen, der einen Blick wirft auf vorliegende Darstellung und ihre Folgerungen. Sie möge Denjenigen, die das Original noch nicht kennen, die Bedeutung desselben darlegen und der einschlagenden Fragen. Das Schaffen dreier hervorragender chirurgischer Kliniker, das Krankenmaterial von den Spitälern und sämmtlichen Aerzten des Cantons in einer Reihe von Jahren bildet die Grundlage. Eine sehr bedeutende Summe von Fleiss, Zeit und mannigfachen Opfern mussten zusammenwirken, den Aufbau zu errichten. Wir haben der schwachen Punkte im Laufe der Darstellung genugsam Erwähnung gethan. Jetzt dürfen wir aber auch bekennen: es ist ein Werk geschaffen, das, wenn es auch nicht neue, ungeahnte Wahrheiten birgt, neben all den glänzenden Leistungen Anderer in diesen Fragen, seinen Werth behalten wird. Die Lehre von der Diphtherie muss, auch wenn der veranlassende Pilz sicher schon gefunden ist, noch in derartiger Weise ausgebaut werden. Wer es besser machen will, kann wenigstens vorerst manche der Klippen hier kennen lernen, die er vermeiden soll, und für Vieles darf er getrost in dieser Abhandlung, die auch wieder an andere Muster anlehnte, ein Vorbild nehmen.



Wenn nur mehr Arbeiten gleicher Art zu Stande kämen! Wir haben deren noch auf allen Gebieten von Nöthen. Jungen Aerzten zur Krönung ihrer Studien, mässig beschäftigten Praktikern zur Ausfüllung ihrer Mussestunden wäre da reichlich Gelegenheit geboten; und sie würden sich bleibende Verdienste erwerben.

Die Einführung geordneter Sterberegister und der regelmässigen Krankenmeldungen erlebt mit unserer Monographie auch einen Triumph. Wir möchten die Aerzte des Kantons Zürich nicht allein, welche das Geschehen in und nahe ihrem Wirkungskreis kennen zu lernen wünschen, sondern die Mediciner und Gesundheitsbeamten des ganzen Landes veranlassen, genau diese Zusammenstellungen sich zu besehen. Die Praktiker jener Landesgegenden, wo mehr Leute an Diphtherie sterben als erkranken; der Bezirksarzt a. D., der die Meldezeddel zum Feuertode verdammte und der Hüter derselben, welcher sie zu einem unentwirrbaren Haufen zusammenschüttet, legen allerdings auf Krankheitsstatistik, wie es scheint, keinen besondern Werth. Aber jedem Andern wird gerade, da er dort sieht, was sie, recht betrieben, leisten kann und muss, neue Lust erwachen, mitzuarbeiten.

Das Microscop genügt nicht allein, nicht die experimentelle Pathologie und nicht der Klinik glänzendes Rüstzeug. Wie die Krankheiten durch Stadt und Land schleichen, mit welchen Listen sie sich da der Bekämpfung entrücken, den Lehren der Schule neue Feinheiten zuführend, hat auch ein sehr grosses Interesse. Und wenn die „Praxis“ im Ganzen unfruchtbar ist für die Gelehrsamkeit, im Vergleich zu den unerreichbaren Leistungen der Spitäler — da ist ein Gebiet, wo Jeder zur Förderung der Wissenschaft beispringen kann. Der bescheidenste „Doctor“ im hintersten Bergthälchen hat seinen werthvollen Baustein geliefert, wenn er genau beobachtet, gewissenhaft diagnosticirt, wenn er seine pflichtgemässen Krankenmeldungen — die sich am besten gleich über alle Leiden erstrecken würden —, wenn er seine Todtenscheine in der Ordnung abliefert. Jeder, der in solcher Art an unseres Collegen Abhandlung mitgewirkt hat, verdient den aufrichtigsten Dank.

Literatur.

1. *Neukomm, M.* Die epidemische Diphtherie im Canton Zürich und deren Beziehungen zum Luftröhrenschnitt. Eine statistisch-klinische Untersuchung in zwei Theilen, mit vier graphischen Tafeln und einer Karte des Cantons Zürich. Leipzig. F. C. W. Vogel. 1886.
2. *Oertel, J.* Die epidemische Diphtherie. *Ziemssen*'s Handbuch. 2. Aufl., Bd. 2., H. 1, S. 559—681.
3. *Francotte, X.* La diphthérie, considérée principalement au point de vue de ses causes, de sa nature et de son traitement. Mémoire couronné. — 2. Ed. Paris-Bruxelles. Carré-Manceau. 1885.
4. *Seitz, Franz.* Diphtherie und Croup, geschichtlich und klinisch dargestellt. Berlin. Th. Grieben. 1877.
5. *Jakobi, A.* Diphtherie. *Gerhardt*'s Handbuch der Kinderkrankheiten. 1877. Bd. 2. S. 675—782.
6. *Rauchfuss, C.* Die fibrinöse Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre. Laryngitis-Tracheitis fibrinosa. Laryngo-tracheitis fibrinosa. Der fibrinöse oder pseudomembranöse Croup. Die häutige Bräune. *Gerhardt*'s Handbuch der Kinderkrankheiten. 1878. Bd. 3. H. 2. S. 128—226.



7. *Mackenzie, Morell.* A manual of diseases of the throat and nose. Vol. I. London. J. & A. Churchill. 1880.
8. *Aretaei Cappadocis* de causis et signis acutorum morborum liber primus *Junio Paulo Crasso* Patavino interprete. Artis medicæ principes. Recensuit, præfatus est *Albertus de Haller*. Tomus Quintus. Lausannæ. Franc. Grasset et soc. — 1786. p. 12. De tonsillarum ulceribus. — p. 165. De curatione anginæ.
9. *Häser, H.* Lehrbuch der Geschichte der Medicin. 3. Bearbeitung. Bd. III. Geschichte der epidemischen Krankheiten. S. 430.
10. *Mackenzie, M.* a. a. O. S. 121. Beschreibung der Krankheit durch den Indier D'banvantare.
11. *Häser, H.*, a. a. O. I. 264. 503. 504.
12. *Bretonneau, P.* Des inflammations spéciales du tissu muqueux et en particulier de la diphthérite ou inflammation pelliculaire, connue sous le nom de croup, d'angine maligne, d'angine gangréneuse etc. Paris. 1826. (Original nicht erhältlich).
13. *Bretonneau, P.* Addition supplémentaire au traité de la diphthérite. Paris 1827. (id.)
14. *Bretonneau, P.* Sur les moyens de prévenir le développement et les progrès de la diphthérie. Archives générales de Médecine. 1855. Vol. I. Janv. p. 1. Vol. II. Sept. p. 257.
15. *Häser, H.* a. a. O. III. 666.
16. *Seitz, Franz* a. a. O. S. 25 u. f.
17. *Trousseau, A.* Des angines. Gazette des Hôpitaux. 1855. Jahrg. 28. No. 86, 89, 100, 104, 109, 115, 119.
18. *Trousseau, A.* Rapport sur les épidémies qui ont régné en France pendant l'année 1858. Mémoires de l'Académie de Médecine. 1860. T. 24. p. XXXI.
19. *Trousseau, A.* Clinique médicale de l'Hôtel Dieu. Diphthérie. 1861. T. I. p. 312—430.
20. *Häser, H.* a. a. O. III, 428—442; 470—474; 547; 665; 713; 726.
21. *Jaffé, M.* Die Diphtherie in epidemiologischer und nosologischer Beziehung. *Schmidt*'s Jahrbücher. 1862. Bd. 113. S. 97 ff.
22. *Seitz, Franz* a. a. O. S. 22—26; 247—270.
23. *Oertel, J.* a. a. O. S. 575 ff.
24. *Oertel, J.* Experimentelle Untersuchungen über Diphtherie. Deutsches Archiv für klin. Medicin. 1871. Bd. 8. S. 242.
25. *Letzerich, L.* Beiträge zur Kenntniss der Diphtheritis. *Virchow*'s Archiv. 1869. Bd. 45, S. 327, Bd. 46, S. 229, Bd. 47, S. 516. 1871. Bd. 52. S. 231.
26. *Eberth, C. J.* Zur Kenntniss der bacteritischen Mycosen. Mit 1 Tafel. Leipzig. W. Engelmann. 1872. I. Die Diphtherie S. 1.
27. *Klebs, E.* Ueber Diphtheritis. Correspondenzblatt für Schweizerärzte. 1883. Bd. 13. Nr. 15. S. 375.
28. *Heubner, O.* Die experimentelle Diphtherie. Gekrönte Preisschrift. Mit 1 Tafel. Leipzig. 1883.
29. *Fischl, J.* Zur Kenntniss der Nierenaffection bei der Diphtherie. Zeitschrift für klin. Medicin. 1884. Bd. 7. S. 427. 456.
30. *Löffler, F.* Untersuchungen über die Bedeutung der Microorganismen für die Entstehung der Diphtherie beim Menschen, bei der Taube und beim Kalbe. Mittheilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Bd. II. S. 421. Berlin, A. Hirschwald. 1884.
31. *Emmerich, R.* Ueber die Ursachen der Diphtherie des Menschen und der Taube. Deutsche med. Wochenschr. 1884. Nr. 38. S. 614. Ref. in *Virchow-Hirsch*, Jahresbericht über 1884. II. 126.
32. *Ziegler, E.* Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie. 4. Aufl. 1885. Bd. 1. S. 313.
33. *Stöhr, Ph.* Ueber Mandeln und Balgdrüsen. *Virchow*'s Archiv. 1884. Bd. 97. S. 211.
34. *Siebel, W.* Ueber das Schicksal von Fremdkörpern in der Blutbahn. *Virchow*'s Archiv. 1886. Bd. 104. S. 514. 529.
35. *Home, F.* An Inquiry into the nature, cause and cure of the croup. Edinburgh. 1765. (Original nicht erhältlich.)
Home, F. Untersuchungen über die Natur, Ursache und Heilung des Croup. Aus



dem Englischen übersetzt von *F. D. Mohr*. Mit Vorrede und Anmerkungen von *J. A. Albers*. Bremen. J. G. Heyse. 1809.

35a. *Wilson, Ch.* Observations on Croup. Edinburgh Monthly Medical Journal. 1856. February. Nach *Mackenzie* a. a. O. S. 171. Siehe auch: *Skeat, W. W.* An Etymological Dictionary of the English Language. Oxford. Clarendon Press. 1882. p. 144.

36. *Trousseau, A.* a. a. O. Gaz. des Hôp. 1855. p. 341.

37. *Waldenburg, L.* Eine laryngologische Studie (über die Lehrbücher von *Mackenzie*, *Störk* und *Rauchfuss*). Berliner klinische Wochenschrift. 1881. Bd. 18. Nr. 15. S. 211. 213.

38. *Virchow, R.* Croup und Diphtherie Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft. Berliner klin. Wochenschrift 1885. Bd. 22. Nr. 9. S. 129.

39. *Henoch.* Discussion über diesen Vortrag. Berliner klin. Wochenschrift. 1885. Bd. 22. Nr. 10. S. 157.

40. *Rauchfuss, C.* Ueber die Berechtigung und die Bedeutung des klin. Croupbegriffes. Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1885. Bd. 23. S. 115.

41. *Wagner, E.* Zur Kenntniss der Diphtherie und ähnlicher Erkrankungen des Gaumens. Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1885. Bd. 23. S. 402.

42. *Hagenbach-Burckhardt, E.* Ueber Spitalinfectionen. Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1886. Bd. 24. S. 105. 116.

43. *Förster.* Zur miasmatischen Verbreitung der Diphtherie. Archiv für Kinderheilkunde. 1881. II. 465. Ref. in Wiener med. Wochenschrift. 1881. Nr. 24. S. 686.

44. *Krönlein, R. U.* Diphtheritis und Tracheotomie. Eine klinische Untersuchung. *v. Langenbeck*'s Archiv. Bd. 21. H. 2. Sonderdruck S. 62.

45. *Krönlein, R. U.* Diphtheritis und Tracheotomie. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1882. Bd. 12. Nr. 21. S. 705.

46. *Rossbach, J. M.* Papayotin, ein gutes Lösungsmittel für diphtherische und croupöse Membranen. Berliner klinische Wochenschrift. 1881. Bd. 18. Nr. 10. S. 133.

47. *Kohts, O.* und *Asch, J.* Ueber die Behandlung der Diphtheritis mit Papayotin. Zeitschrift für klinische Medicin. 1882. Bd. 5. S. 558.

48. *Dreyer, W.* Papayotin bei Diphtheritis. Wratsch. 1885. Nr. 15. Ref. in Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1886. Bd. 25. S. 169.

49. *Ranke, H.* Tracheotomie-Resultate bei systematisch durchgeführter Ventilation. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1886. Bd. 24. S. 225.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Dritte Sitzung, Dienstag den 23. November 1886, Abends 8 Uhr, im Casino.

Präsident: Dr. *Dubois*. Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 25 Mitglieder.[1])

1. Dr. *Dubois* macht Mittheilung von dem Hinscheide des Herrn Prof. Dr. *Burckhardt-Merian* in Basel und beantragt, den Angehörigen desselben, sowie der Redaction des Correspondenzblattes unsere aufrichtige Theilnahme auszusprechen. Er möchte weiter vorschlagen, auf den Sarg des verdienstvollen Collegen einen Kranz zu legen. Diese Vorschläge, welche von Oberfeldarzt Dr. *Ziegler* noch besonders unterstützt werden, finden allgemeinen Anklang und werden einstimmig angenommen.

2. Dr. *Girard* demonstrirt einen Fall von **Querfractur der Patella.**

Der Patient, ein Mann von 73 Jahren, sehr decrepides, ziemlich beschränktes Individuum, verunglückte im Monat Februar des l. Jahres. Er wurde sofort in das Inselspital transportirt und in die Abtheilung von Dr. *Girard* aufgenommen.

[1]) Erhalten 9. December 1886. Red.



Dr. *G.* fand ihn bei der Aufnahme in einem solchen Zustand der senilen Schwäche, dass die Befürchtung nahe liegen musste, ihn an einer Lungencomplication während dem voraussichtlich mehrwöchentlichen Aufenthalt im Bett sterben zu sehen. Bei Oberschenkelhalsfracturen der Greise pflegt man bekanntlich unter ähnlichen ungünstigen Verhältnissen die Capitalregeln der Fracturenbehandlung: Erhaltung der Coaptation, Immobilisation, etc. wenig zu beachten und lässt die Patienten ohne grosse Rücksicht auf die Art der Fracturheilung möglichst bald aufstehen und sich bewegen.

Dr. *G.* entschloss sich hier in ähnlicher Weise zu verfahren und als einzige Behandlungsmethode die Massage anzuwenden. Ueber die Massage bei Patellafracturen wurden seit einiger Zeit einzelne günstige Erfahrungen berichtet, welche zu diesem Versuche ermuthigten. Um eine reine Beobachtung zu bekommen, wurde von der Punction des Hämarthrons, sowie von der Anwendung der Electricität auf die Oberschenkelmuskulatur abstrahirt.

Die Fragmente standen in einer Entfernung von beinahe 3 cm. Während der ersten 8 Tage liess man den Patienten im Bette liegen wegen der Empfindlichkeit des Kniees; es wurden kalte Ueberschläge gemacht und eine gelinde, nach und nach etwas kräftigere Massage des ganzen Beines von der Wade bis zur Leiste ausgeführt. Nach 9 Tagen stand Patient in einem Fauteuil auf mit einer Flanellbinde um das Knie, während der Ruhe mit hochgehaltenem Bein; er probirte mit Krücken einige Schritte zu machen, wobei er anfänglich die verletzte Extremität noch sehr schonte. Allmälig wurde die Kraft besser, die Bewegungen leichter. Nach 9 Wochen wurde der Patient aus dem Spital ohne Apparat entlassen; er ging zwar noch mit zwei Stöcken, aber das Gelenk war ganz schmerzlos, beweglich und abgeschwollen.

Der Patient zeigte sich nach vier Monaten. Man merkte an seinem Beine beim Gehen auf ebener Fläche keinen Unterschied. Beide Kniee wurden leicht gebogen gehalten, sowohl beim Stehen, als beim Laufen. Patient konnte eine Treppe steigen, indem er bei jeder Stufe mit den Beinen abwechselte; dabei liess sich allerdings ein Unterschied zwischen den beiden Beinen bemerken, jedoch kein übergrosser. Die Untersuchung der Patella zeigte eine feste Zwischenbandmasse von 1 Finger Breite. Die Oberschenkelmuskulatur ist recht gut, nur sehr wenig hinter der der andern Seite zurück.

Der Zustand im Momente der Demonstration, d. h. ca. 9 Monate nach der Verletzung, ist insofern etwas weniger befriedigend, als ein kleiner Beginn von Arthritis deformans nicht nur am verletzten, sondern auch am andern Knie mit begleitenden, zeitweise auftretenden Schmerzen seither eingetreten ist. Im Uebrigen ist der Zustand gleich. Patient geht mit beidseitig gebogenen Knieen ohne das verletzte Bein zu schleudern und wer nicht weiss, was er für eine Verletzung durchmachte, könnte es schwerlich ohne Untersuchung errathen.

Damit wird also der Beweis geleistet, dass die Massage, eine absolut ungefährliche Methode, bei Patellafracturen ganz günstige Resultate liefern kann und daher bei gewissen Indicationen, wie z. B. hohem Alter, sonstigen allgemeinen krankhaften Zuständen, etc. jeder andern Behandlung, namentlich der operativen vorzuziehen ist. Damit soll selbstverständlich nicht gesagt werden, dass man in jedem Falle von Patellafractur auf eine Patellarnaht zu verzichten habe.

Ferner ist hervorzuheben, dass man die Massage mit der Punction des Gelenks am Anfang und später mit der Faradisation mit Vortheil unterstützen kann.

In der Discussion bemerkt Dr. *P. Niehans*, dass diese Art und Weise der Behandlung der Patellafractur entschieden zu begrüssen sei, indem sie als unblutige Operation jedem Arzte zugänglich gemacht werde. Er selbst hatte in jüngster Zeit zwei Fälle von Patellafractur auf seine Spitalabtheilung aufzunehmen. Er hat dieses günstige Zusammentreffen so benutzt, dass er den einen Fall der Behandlung mit Massage, den andern derjenigen mit der *Kocher*'schen Naht unterzog. Er wird dann später über das Resultat dieser beiden Fälle berichten. —

Dr. *Dumont* begrüsst auch diese neue, in letzter Zeit besonders in Frankreich angewandte Behandlungsmethode, doch frägt er sich, ob dieselbe auch auf die



Fälle mit bedeutender Diastase so gut anwendbar sein werde, oder ob hier nicht die Naht in ihr Recht einzutreten habe.

Dr. *Niehans* und *Girard* bemerken hierzu, dass weniger die Grösse des Hiatus, als vielmehr die Atrophie des Quadriceps in Betracht komme. Diese letztere werde aber durch die Massage hintangehalten.

Dr. *Ost* sah in England Patellafracturen so behandeln, dass der Erguss zunächst wegmassirt wurde und dann das Bein — ohne besondern Verband — einfach hochgelagert wurde.

Dr. *Schenk* und Dr. *Kummer* betonen, dass zur Beurtheilung des Resultates der Patellafracturen man u. A. die Beschäftigung des Patienten wohl zu berücksichtigen hat. Der Letztere erwähnt eines Falles, bei dem die Fragmente gut geheilt waren, wo der Bruch also geheilt war, wo aber der Patient als Gärtner das Knie nicht recht beugen konnte. Dies hinderte ihn so sehr, dass er vorzog, sich einer zweiten Operation zu unterziehen, bei welcher ihm der obere Theil der Patella exstirpirt wurde. Von da an war Patient ganz wohl und konnte sein Knie wieder nach Wunsch benutzen.

3. Dr. *Schærer*, Arzt der Strafanstalt, hält einen Vortrag: **„Zur Ernährung der Sträflinge“.**

In der Einleitung motivirt er vorerst die Wahl seines Thema's mit dem Umstande, dass einerseits über die Ernährung in Strafanstalten, über die verwendeten Nahrungsmittel, deren Menge, Zubereitung etc. noch vielfach irrthümliche und falsche Ansichten verbreitet sind, und dass anderseits gerade die in Strafanstalten in Betreff Ernährung und Ernährungsstörungen gemachten Erfahrungen und Untersuchungen berufen sind, ein Licht auf die Ernährungszustände überhaupt zu werfen. Er erwähnt, dass auf Grundlage der besonders von *König* gemachten Erhebungen über den Nährwerth der einzelnen Nahrungsmittel und der hauptsächlich von der Münchnerschule (*Voit*, *Pettenkofer*, *Rubner* und Andere) aufgestellten Werthe für das normale Nahrungsmaass, sowie des Ausnützungsverhältnisses der einzelnen Nahrungsmittel nun vielfach die Kost in Strafanstalten auf ihren Nährwerth und ihre chemisch-physiologische Bedeutung untersucht worden sei, und dass diese Untersuchungen eine Bereicherung der frühern Untersuchungen über Ernährung bieten, da sie sich, wie z. B. die von *Meinert* in der Strafanstalt Plötzensee gemachten Erhebungen auf eine grosse Zahl von Versuchspersonen und auf die Gesammtkost, nicht nur auf einzelne Nahrungsmittel bezogen. Der Vortragende erinnert ferner kurz an die auch in der Schweiz durch den Verein für Straf- und Gefängnisswesen ergriffene Initiative zur Verbesserung der Kostverhältnisse, und an das Bestreben, die Ernährung der Sträflinge sowohl auf Grundlage der practischen Erfahrung, als auch der wissenschaftlichen Ergebnisse der chemisch-physiologischen Forschungen einzurichten.

Uebergehend auf die zu verschiedenen Zeiten zu Recht bestehenden Grundsätze und Rücksichten für die Ernährung der Sträflinge wird bemerkt, dass dieselben unverkennbar gewechselt haben nach den jeweilen herrschenden Ansichten über den Zweck der Freiheitsstrafen. Schwere Arbeit bei knapper Kost war die Losung in denjenigen Zeiten, in welchen man mit der Strafe nur Sühne und Abschreckung bezweckte, wobei aber der Besserungszweck entweder gar nicht, oder nur in untergeordneter Linie in Betracht kam.

Mit den humaneren Anschauungen der Neuzeit, in welchen der Besserungszweck mehr in den Vordergrund trat, wurde auch die staatliche Fürsorge für den Verbrecher eine bessere. Von der richtigen Ansicht ausgehend, dass eine Besserung wohl zunächst durch Arbeit und geistige Hebung des Gefallenen zu erwarten sei, mussten auch die Mittel geboten werden, um denselben heben und zur Arbeit befähigen zu können. Während früher mit baulich und wohnlich meist denkbar schlechtesten Verhältnissen auch eine geringe Fürsorge für die geistige und körperliche Wohlfahrt einherging, musste man nun im Interesse einer bessern Arbeitsleistung und mit Berücksichtigung des nun geltend ge-



wordenen Grundsatzes, dass die Freiheitsstrafen nicht zugleich eine Gesundheitsschädigung des Betroffenen in sich schliessen sollen, den Sträfling durch bessere bauliche und wohnliche Einrichtungen vorerst in hygieinisch und sanitarisch günstigere Verhältnisse versetzen und zugleich die gewünschte Arbeitsleistung durch eine entsprechende, die Gesundheit möglichst wenig schädigende Ernährung ermöglichen.

Gegenüber dem früher ausgesprochenen Grundsatze, dass der Sträfling harte Arbeit bei knapper Kost verrichten solle, haben demnach die neuern Ansichten die Forderung einer zwar einfachen und möglichst billigen, aber mit der geforderten Arbeitsleistung in Uebereinstimmung stehenden Kost aufgestellt. Zu diesem Behufe gewährte man wohl überall das voraussichtlich für den Bedarf nöthigste Quantum an Nahrungsmitteln, suchte dasselbe jedoch unter Vermeidung von jeglichem Luxus in möglichst billiger Weise zu beschaffen. Unter starker Beschränkung der kostspieligeren animalischen Nahrungsmittel wurde fast durchwegs eine Kost zusammengestellt, in welcher die wohlfeileren und leicht erhältlichen vegetabilischen Nahrungsmittel die Hauptrolle spielten. Bei diesem vollständig berechtigten Streben auf Beschaffung einer möglichst billigen und einfachen Nahrung wurde jedoch meist die Rücksicht auf den factischen Nährwerth derselben und des so wichtigen Verhältnisses der einzelnen Nährstoffe in derselben zu sehr vernachlässigt.

Diese Kost nun erlitt eine vielfach verschiedene Beurtheilung, welche auffallend mit den Zeitläufen wechselte. Während sie in guten Jahren und bei allgemeinem Wohlstand oft als eine geringe, ungenügende beurtheilt wurde, wurde sie in Zeiten vorherrschenden Nothstandes meist als eine noch zu gute angefeindet, obgleich sich im Gefolge derselben eine Reihe von Krankheitserscheinungen zeigten, welche unbestreitbar als Ernährungsstörungen aufgefasst werden mussten. Diese Gesundheitsschädigungen einerseits, die ungleiche Beurtheilung der Kost anderseits hatten denn auch längst den berechtigten Wunsch wachgerufen, es möchte für die Strafanstalten eine nicht nur auf dem oft unsichern Boden der practischen Erfahrung, sondern auch auf chemisch-physiologischen Grundlagen beruhende Kostordnung aufgestellt werden können. Diesem Verlangen sind nun die neuern Untersuchungen über den Nährwerth der Nahrungsmittel, die Ausnützbarkeit derselben sowie die, durch exacte Versuche ermittelten, Normalwerthe für das nach verschiedenen Factoren wechselnde Nahrungsmaass entgegengekommen; es bieten dieselben eine wahre Erlösung für die oft in Unsicherheit sich bewegenden uud durch vielfache Rücksichten ohnedies beengten Strafanstaltsbeamten.

Es war demnach nicht zu verwundern, dass die Kostordnungen einer genauen Prüfung auf dieses Normalmaass unterworfen wurden, wobei sich herausstellte, dass den durch die erwähnten Forschungen festgesetzten Anforderungen an die Nahrung fast nirgends ein Genüge geleistet wurde. Während *Voit* für einen arbeitenden Gefangenen eine tägliche Nahrung verlangt, in welcher ca. 118 gr. Eiweiss, 56 gr. Fett und 500 gr. Kohlehydrate eintreten sollen, eine Forderung, die von *Meinert* auf 100 Eiweiss, 45 Fett, 450 Kohlehydrate ermässigt wurde, ergab z. B. der Speisezeddel von Bern vor einigen Jahren nur ca. 85 Eiweiss, 27 Fett bei 515 Kohlehydraten. Es war demnach neben erheblichem Fettmangel das Verhältniss der stickstoffhaltigen zu den stickstofflosen Nährstoffen ein zu niedriges und zudem wurde auch das richtige Verhältniss des animalischen zum vegetabilischen Eiweiss nicht innegehalten. Anstatt dass sich das erstere zum letztern wie 1 : 4 verhalten sollte, betrug es nur 1 : 9,4. — Aehnliche Ergebnisse ergaben sich auch bei der Prüfung der meisten Kostordnungen in andern Strafanstalten. Ueberall Mangel an Eiweiss und besonders auch an Fett bei meist genügenden, oft sogar überschüssigen Kohlehydraten. Der Weg zur Abhülfe dieser Uebelstände war nun klar vorgezeigt in Vermehrung der Eiweisszufuhr, besonders der animalischen und Vermehrung des Fettes in der Nahrung. So einfach die Abhülfe erschien, so schwierig gestaltete sich aber oft bei der meist knappen Bemessung des Budgets die Aufgabe.

Der Vortragende weist nun an der Hand von Speisezeddeln nach, wie man diesem Manko in den Nährstoffen an den verschiedenen Orten zu begegnen versucht habe. Er zeigt, dass dieses bei dem begreiflichen Widerstande gegen Erhöhung der Fleischrationen für unsere Verhältnisse wohl am ersten durch grössere Berücksichtigung der Milch und der Milchprodukte (Käse, Ziger, Centrifugenmilch) sowie durch erhebliche Vermehrung der Extrafettung zu erreichen sei. Von einer Vermehrung des vegetabilischen Eiweisses allein, z. B. durch Hülsenfrüchte, müsse aus sanitarischen Gründen Abstand genommen werden.



Nach kurzer Berührung der von ihm beobachteten wichtigsten Ernährungsstörungen erwähnt der Vortragende noch mit einigen Worten die Modificationen, die eine derartige Massenernährung hauptsächlich mit Rücksicht auf Jahreszeit, Arbeitsleistung und Gesundheitszustand der Sträflinge zu erleiden habe. Hieher gehören besonders die in Folge des sogenannten „Abgegessenseins" oder in Folge anderweitiger Krankheitserscheinungen dringend gebotene Verordnung von Krankenkost, sowie die nothwendigen Speisezulagen bei strenger Arbeit.

An den Hinweis auf die Wichtigkeit einer sorgfältigen Zubereitung und gehöriger Abwechslung der Speisen nach Nahrungsmitteln und Consistenz, einer richtigen Vertheilung der Mahlzeiten, etc. knüpft der Vortragende noch einige Bemerkungen über die in Strafanstalten so nothwendige Beobachtung der allgemeinen hygieinischen Regeln betreffend Luft, Reinlichkeit und Hautpflege, sowie über die zur geistigen Anregung und Hebung der Sträflinge zu bietenden Hülfsmittel. Er schliesst seinen Vortrag mit dem Wunsche, dass auch andere Anstalten mit Massenernährung (Armenanstalten, Volksküchen, etc.) einer eingehenderen Untersuchung betreffend Kostverhältnisse unterworfen werden, da dieselben wohl in vielen Fällen ebenfalls einer Verbesserung bedürftig sein möchten.

Die Discussion eröffnet Prof. *v. Nencki*. Derselbe hat durch den Vortrag von Dr. *Schærer* den Eindruck gewonnen, dass in der hiesigen Strafanstalt vom medicinischen Standpuncte aus Alles gemacht werde, was man überhaupt könne. Er möchte im Uebrigen betonen, dass man die Sträflinge nicht nur moralisch heben, sondern auch möglichst physiologisch ernähren sollte. Die richtige Wahl der Nahrung ist so bedeutungsvoll, dass er sie am liebsten dem Gefängnissarzte zu bestimmen gäbe. Es ist wohl zu bedenken, dass die gleiche Speise, welche jeweilen in gleicher Menge und zur gleichen Zeit eingenommen werde, sowohl für das Thier wie für den Menschen unerträglich und zum Ekel werde. Also wäre für eine gewisse Abwechslung stets Sorge zu tragen. Zur Erhaltung einer richtigen und doch billigen Ernährung zieht er die animalischen Stoffe vor; er vermisst in dem Speisezeddel des Gefängnisses die Milch zu sehr. — Ein grosser Irrthum, der oft vielfach begangen wird, ist der, dass man die Kohlehydrate den Fetten æquivalent setzt. Dem ist aber durchaus nicht so; die Fette sind viel verdaulicher und werden in viel grösseren Mengen resorbirt, als die Kohlehydrate, welche nur zum Theil zu Fett, und zu einem grössern Theil, zu Glycogen (50—70 %) verwandelt werden. Dieses Letztere gibt aber dem Stoffwechsel eine ganz andere Richtung. — Den Fetten und dann auch dem Alcohol möchte er für den Speisezeddel des Gefängnisses entschieden das Wort reden.

Prof. *Flesch*, der zahlreiche Sectionen von Gefangenen gemacht hat, frägt den Vortragenden an, ob durch die Verbesserung der Kost die Darmkrankheiten entsprechend abgenommen hätten. Er hatte oft Gelegenheit, im Darme solcher Sträflinge ringförmige Geschwüre zu beobachten.

Dr. *Schærer* bemerkt, dass die Veränderung der Kost erst seit Anfang dieses Jahres eingetreten, und dass seit dieser Zeit nicht viel Bestimmtes sich gegenüber früher sagen lasse.

Dr. *Dubois* verdankt den Vortrag und betont die Wichtigkeit einer richtigen Zusammensetzung der Nahrung, durch welche mancher Krankheit nicht nur in Gefängnissen, sondern besonders auch in der Praxis vorgebeugt werden könnte.



Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

2. Wintersitzung am 6. November 1886.[1])

Präsident: Dr. *J. Seitz* (in Stellvertretung). Actuar: Dr. *W. Schulthess.*
Anwesend 27 Mitglieder.

I. Prof. *Haab* trägt vor über die **Nuclearlähmung der Augenmuskeln,** eine Krankheit, die in der Neuzeit die Aufmerksamkeit der Ophthalmologen sowohl wie der innern Mediciner je länger je mehr auf sich lenkt. Vortragender kann den bisher veröffentlichten 27 Fällen 4 weitere beifügen, von denen er drei der Versammlung demonstrirt. Nachdem er die Hauptsymptome, die Ophthalmoplegie, d. h. Lähmung sämmtlicher äusserer Augenmuskeln mit Freibleiben des Sphincters der Iris und der Accommodation geschildert, Auftreten, Verlauf und Wesen der Erkrankung kurz berührt, kommt er zum Resultat, dass wir zwei Gruppen von Nuclearlähmung der Augenmuskeln unterscheiden müssen. Eine erste Gruppe umfasst die Fälle, bei denen blos die Kerne des Abducens, Trochlearis und Oculomotorius afficirt sind und zwar letzterer mit Ausschluss des Theiles für Accommodation und Sphincter. Bei der zweiten Gruppe sind auch noch andere Kerne erkrankt, z. B. der Trigeminus-, Hypoglossus- und Vagus-Kern, oder es treten die Erscheinungen der Ataxie oder progressiven Muskelatrophie hinzu. Als Repräsentanten der ersten Gruppe demonstrirt Vortragender zwei Patienten, die Lähmung blos des Abducens, Trochlearis und Oculomotorius beiderseits zeigen, mit Freibleiben von Accommodation und Sphincter. Beide Kranke sind im übrigen ganz gesunde kräftige junge Leute, bei denen sich das Krankheitsbild ziemlich rasch zur vollen Höhe entwickelte, ohne dass eine greifbare Ursache dafür zu finden war. Bei einem andern Patienten, dessen Krankengeschichte vorgelegt wird, hatte Vortragender einen Sturz auf den Kopf als Ursache genau desselben Symptomencomplexes beobachtet. Nachdem Vortragender noch einen Patienten der zweiten Gruppe demonstrirt, der ausser der Ophthalmoplegie ausgesprochene Tabes zeigte, geht er über zur Besprechung des Sitzes der Krankheit und der Anschauungen, die in dieser Hinsicht existiren, namentlich bezüglich der pathologisch-anatomischen Verhältnisse. Er glaubt, dass im Centralnervensystem bezüglich Morbilität nicht alle Theile gleichwerthig seien, sondern dass diejenigen, welche stark gebraucht werden und sozusagen fast beständig in Thätigkeit sind, leichter erkranken, resp. eine grössere Vulnerabilität besitzen. Eine Analogie hiefür bilde die grosse Vulnerabilität der Maculagegend der Retina, auf die Vortragender schon früher aufmerksam machte. Doch sei dies vorläufig Hypothese.

Discussion: Dr. *v. Monakow* gibt der Vermuthung Raum, dass die Erkrankung für einen Theil der Fälle im Verlaufe der Fasern von der Grosshirnrinde zu den Kernen gesucht werden müsse (beim Kaninchen dorsal vom Aquæductus liegender Fasern). Die Erklärung der Symptome durch einen grössern bei Formen der ersten Kategorie auf alle Augenbewegungskerne sich erstreckenden Herd ist mit Rücksicht auf das Fehlen von Erscheinungen auf andern Nervengebieten nicht ganz befriedigend. Letzterer Punkt in Verbindung mit dem Umstand, dass es sich in fraglichen Fällen

[1]) **Erhalten 10. December 1886. Red.**



nur um P a r e s e n der Augenmuskeln handelte, sowie die von *v. Gudden* nachgewiesene Kreuzung der Oculomotoriuskerne, welche schon nach Læsion e i n e s Kerns Lähmungserscheinungen in beiden Augen zulässt, legt im Weitern die Annahme nahe, dass der Symptomencomplex eventuell durch einen kleinern auf den Oculomotoriuskern einer Seite beschränkten Herd erzeugt werden kann; die Störung im Abducens und Trochlearis liesse sich durch Unterbrechung der Verbindungsfasern zu den betreffenden Kernen erklären. In einem Falle von progressiver Paralyse wenigstens mit t o t a l e r Ophthalmoplegie (verbunden allerdings noch mit Reactionslosigkeit der Pupillen) konnte *M.* hochgradigste Degeneration der Oculomotoriuskerne beiderseits nachweisen, w ä h r e n d d i e A b d u c e n s k e r n e n o r m a l, d i e T r o c h l e a r i s k e r n e n a h e z u n o r m a l w a r e n. Schliesslich hielt *M.* die Möglichkeit, dass es sich bei der Nuclearlähmung um eine primäre Muskelerkrankung handeln könnte, nicht für gänzlich ausgeschlossen.

Prof. *Krönlein* hat einen Fall beobachtet, der mit einer Parese des Velums begann, wobei anfänglich an eine diphtheritische Lähmung gedacht wurde. Es folgten Anästhesien im Gebiet des zweiten Astes des Trigeminus. Die Lähmung des Velums ging zurück, die Anästhesie theilweise, während Facialisparese und endlich das vollständige Bild der Nuclearlähmung auftrat.

Prof. *Haab* nimmt an, die Erkrankung müsse in diesem Falle hinten in der Medulla angefangen haben und wäre nach vorne in die Centren der Augenmuskelnerven gekrochen. Der Fall gehört in die zweite Kategorie. Bei Dichter Heine z. B. bildeten die Erscheinungen der Nuclearlähmung den Anfang, nachher wurde erst der Trigeminus afficirt, dann folgten Symptome von Tabes, von progressiver Muskelatrophie und das lethale Ende wurde durch Bulbærparalyse herbeigeführt. Die Dauer des Leidens betrug 20 Jahre.

Prof. *Wyss* hat drei Fälle beobachtet. Der erste gehört der I. Gruppe an, ist seit $^5/_4$ Jahren in Beobachtung. Er zeigte vollkommen isolirte Lähmung der beiden Oculomotoriuskerne. Die Krankheit ist seit dem Spitalaufenthalt etwas zurückgegangen. Die Lähmungen sind isolirt geblieben. Als Ursache vermuthet Prof. *W.* Atherom.

Bei zwei andern Fällen war die Oculomotoriuslähmung nur das erste Symptom einer schweren Gehirnkrankheit. Bei dem einen, einem 35jährigen Manne, handelte es sich um die Differentialdiagnose von Nuclearlähmung und tuberculöser Meningitis. Der Exitus erfolgte bald, eine Section konnte nicht gemacht werden. Bei dem andern, einem weiblichen Individuum, fanden sich neben der Oculomotoriuslähmung meningitische Erscheinungen. Endlich kommt noch Oculomotoriuslähmung bei Hæmatom der Dura vor, gewiss gibt es aber eine Anzahl von Fällen, welche auf Gefässerkrankung beruhen.

II. Dr. *A. Huber*, I. Assistenzarzt der medicinischen Klinik, referirt über die Erfahrungen, welche ebendaselbst mit dem **Antifebrin** gemacht worden sind.

Der Vortrag erschien in extenso in Nr. 1 des Correspondenzblattes.

In der D i s c u s s i o n erkundigt sich Dr. *Meyer-Hüni* nach der Pulsfrequenz. Dr. *Huber* gibt an, dass dieselbe mit der Temperatur gestiegen und gefallen sei.

III. Dr. *Wilhelm v. Muralt* zeigt und empfiehlt einen mit **phosphorsaurem Kalk**



in Form einer Emulsion gemischten Leberthran, der bei Hrn. Apotheker *Frey*, Sonnenapotheke, erhältlich ist.

IV. Der Präsident zeigt an, dass sich die HH. Dr. *Held* sen., und med. pract. *Zellweger*, Assistent der ophthal. Klinik, zur Aufnahme in die Gesellschaft angemeldet haben.

3. Wintersitzung den 20. November 1886.

Präsident: Dr. *H. v. Wyss*. Actuar: Dr. *Wilh. Schulthess*.

Anwesend 31 Mitglieder.

I. Prof. *Krönlein*: **Die Antiseptik auf der chirurgischen Klinik des Kantonsspitals.** (Erschien in extenso in Nr. 3 dieser Zeitschrift.)

Discussion: Prof. *Haab* ist mit der antiseptischen Wirkung einer Sublimatlösung $^1/_{5000}$ bei den Operationen am Auge zufrieden. Für die Instrumente braucht er ebenfalls 3 % Carbolsäurelösung.

Prof. *Krönlein* macht darauf aufmerksam, dass nur schneidende Instrumente vom Sublimat leiden. Verbandschalen etc. halten den Dienst lange aus, wenn sie regelmässig gereinigt werden. Er präsentirt als Beweis eine blanke, seit zwei Jahren im Gebrauch stehende Messingschale. Nach seiner Ansicht würde deshalb dieses Desinfectionsmittel, von dem man eine für viele Liter Desinfectionsflüssigkeit ausreichende Menge in einem kleinen Fläschchen gelöst aufbewahren und transportiren kann, für die Militärärzte äusserst zu empfehlen sein.

Dr. *Egli* dankt dem Vortragenden für seine Mittheilungen, die für die practischen Aerzte ein besonderes Interesse haben. Er macht darauf aufmerksam, dass während die Chirurgen dem Sublimat den Vorzug geben, die Geburtshelfer sich im Allgemeinen abweisend dagegen verhalten, weil sie mannigfach schlimme Erfahrungen damit gemacht haben. Es sind bei Anwendung minimaler Mengen Todesfälle vorgekommen. In einem Volkm. Vortrag wird der Carbolsäure das Wort geredet. In einer der letzten Nummern des Centralblattes für Gynäkologie wird von *Breisky* in Prag über eine unzweifelhafte Sublimatintoxication referirt, welche bei einer Schwangern eintrat, nachdem 6 Tage zuvor vor und nach einer Untersuchung eine Ausspülung der Vagina mit einer $^1/_2$‰ Sublimatlösung stattgefunden hatte. Sehr damit einverstanden wäre Dr. *E.*, wenn Sublimatlösung zur Desinfection der Hände für die Hebammen eingeführt würde.

Prof. *Krönlein* erinnert an die mit dem eben Angeführten übereinstimmende Thatsache, dass Operationen am Rectum, an der Vagina, der Blase leicht zu Intoxicationen führen und grosse Vorsicht erheischen (schwache Lösungen, keine Irrigation). Es ist auffallend, dass die Geburtshelfer so viele Misserfolge zu verzeichnen haben, während auch in grossen Statistiken, wie in der Hamburger von *Fränkel* nur 14 Fälle aufgezählt werden. *Schede* erwähnt nur eines schweren Falles, *Kaltenbach*, der exclusiv Sublimat verwendet, hat noch keine schlimmen Erfahrungen gemacht.

Dr. *Seitz* erwähnt, dass man in Berlin in einer ähnlichen Discussion über die Anwendung des Sublimats in der Geburtshülfe zu dem Schluss gekommen sei, die Desinfection solle sich hauptsächlich auf die Aerzte und Hebammen beziehen.

Dr. *Wilh. v. Muralt* hat bis 1881 im Kinderspital den typischen *Lister*'schen Ver-



band gebraucht, in diesem Jahre nach dem Vorgang der Wiener das Jodoform allgemein angewendet, sich aber nie zu den erschreckenden Dosen einzelner Wiener Aerzte verstiegen. Nachdem er während zwei Jahren das Jodoform stets mit dem Finger in der Umgebung der Wunde eingerieben, wurde er durch ein juckendes Jodoformexanthem dazu genöthigt, Jodoform stets indirect anzufassen. Allerdings ist das unangenehme Gefühl in 24 Stunden wieder verschwunden.

Dr. *v. Muralt* hat bis 1885 das Jodoform stets angewendet und war damit zufrieden. Seit Frühjahr 1885 ist er zur Desinfection mit Sublimatlösung und zum Holzwolle- event. Holzwollwatteverband übergegangen. Der letztere eignet sich besser für kleinere Extremitäten. Auch im Kinderspital zeichnet sich die Sublimatzeit durch bessere Narcosen und weniger Erbrechen aus, obwohl das Chloroform dasselbe geblieben ist. Dr. *v. Muralt* erwähnt ferner noch, dass ihm *König* bei Gelegenheit einer Operation mitgetheilt habe, er wende bei Operationen am Rectum kein Sublimat mehr an wegen gefährlicher, unstillbarer Diarrhœen.

Dr. *H. v. Wyss* dankt Prof. *Krönlein* im Namen der Gesellschaft und macht noch auf das Toxicologische der Sublimatfrage aufmerksam. Die Resorptionszeiten sind schlecht gekannt. Magen und Rectum resorbiren rasch, Vagina langsamer, Uterus sehr rasch. Vom Peritonaeum muss man nach dem Angehörten annehmen, dass es sehr schlecht resorbire. Es ist festzuhalten, dass schon sehr kleine Sublimatmassen im Körper deletär wirken. Man muss Sublimat- und Quecksilbervergiftung auseinanderhalten. Sublimat wirkt analog mit Tartar. stib., Platin-, Eisen- und Mangansalzen. Es findet sehr rasch eine Ausscheidung auf die Oberfläche der Schleimhäute statt, welcher die Necrose und Ulceration folgt. Der Eiweissniederschlag unterliegt zum Unterschied von dem der andern Metallsalze einer raschen Resorption.

II. Die Herren Dr. *Held* sen., und med. pract. *Zellweger* werden einstimmig in die Gesellschaft aufgenommen.

III. Das Präsidium zeigt an, dass Herr Dr. *Frick* sich zur Aufnahme in die Gesellschaft angemeldet hat.

Referate und Kritiken.

Ueber Desinfection und persönliche Prophylaxis gegen ansteckende Krankheiten.

Von *Gg. Sternberg*, Major und Surgeon U. S. Army.

Uebersetzt und im Auszuge mitgetheilt von Dr. *Sonderegger*.

Motto: Was überhaupt werth ist, dass man es thut, ist werth, dass man es recht thut. Engl. Sprichwort.

Sternberg ist Professor an der Johns Hopkins University in Baltimore, beschäftigt sich seit Jahren mit bacteriologischen Untersuchungen, war Delegirter der Ver. Staaten N.-A. bei der Sanitäts-Conferenz in Rom, ist in Amerika die anerkannteste Autorität in seinem Fache und geniesst allgemein, auch bei seinen, übrigens sehr vereinzelten, wissenschaftlichen Gegnern, den Ruf eines äusserst nüchternen und gewissenhaften Beobachters, insbesondere hat ihm *Robert Koch* nachgerühmt, dass seine bisherigen Entdeckungen und Befunde jeder Kritik standgehalten haben. Er hat voriges Jahr im Auftrage der amerikanischen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege einen Bericht der von ihm präsidirten Commission für Desinfection herausgegeben, in welchem die Resultate einer Reihe von Untersuchungsergebnissen und chemischen wie physiologischen und mikro-



skopischen Specialarbeiten in äusserst gedrängter und klarer Weise zusammengestellt sind.[1]) Es werden da besprochen: die im Handel vorkommenden Desinfectionsmittel (von welchen nur eine sehr kleine Zahl zuverlässig ist). Ferner sind die Ergebnisse von Experimenten und Erfahrungen mitgetheilt über: Wasserstoffhyperoxyd und übermangansaures Kali, Chlor, Brom, Jod und Carbolsäure; dann kommen zur Sprache: die Mineralsäuren, die schwefelsauren Metallsalze, endlich die Chloride des Zink und des Quecksilbers; darauf folgt eine Vergleichung des aseptischen Werthes der Mercurialien und ferner der schwefligen Säure, endlich die Desinfection mit trockener Hitze und mit strömendem Dampfe. Als interessantes Anhängsel: Die desinficirende Wirkung faulender Stoffe. Diese Abhandlung ist eine wahre Fundgrube für Alle, welche sich mit Desinfection zu beschäftigen haben; für das allgemeine Verständniss und Interesse aber ist sie zu fachlich gehalten.

Nun hatte *Henry Lomb*, Rochester, N. Y., ein Mann, der zugleich über Geld und Geist verfügte, den feinen Einfall, 1100 Dollars auszuwerfen für Preisfragen der Gesundheitspflege des Wohnhauses und der Schule, über Vorbeugung gegen verschiedene epidemische Krankheiten und über Desinfection. Diese letztere (mit einem Preise von $ 500) löste *Sternberg*, und seine sehr kurze, für weite Verbreitung berechnete Abhandlung „Ueber Desinfection und persönliche Prophylaxis“[2]) ist ein Meisterstück von Klarheit, Umsicht und volksfreundlicher Gesinnung. Der Uebersetzer hält es für seine Pflicht, folgenden Auszug im „Correspondenz-Blatte“ zu veröffentlichen, der, wie alle Auszüge, eigentlich mangelhaft ist und zum ernsthaften Studium des Originales einladen soll.

I. Desinfection, Desodorisirung und Asepsis.

Der Begriff der Desinfection richtet sich genau nach unserer Erkenntniss der Ansteckungsstoffe: nur was diese zerstört, d. h. wirkungslos macht, das desinficirt. Eine ansteckende Krankheit einschränken, heisst, ihre specifischen Keime zerstören.

Desinfection ist also nur möglich gegenüber wirklichen activen Ansteckungskeimen; diese werden zerstört oder sie werden nicht zerstört: eine theilweise Desinfection giebt es nicht.

Im gewöhnlichen Leben wird die Desinfection in einem viel weiteren Sinne aufgefasst und auch auf die Beschränkung der Fäulniss, so wie auf die Verhüllung oder Zerstörung übler Gerüche ausgedehnt, so dass man auch bei Abwesenheit aller specifischen Krankheitskeime dennoch von der Desinfection einer Senkgrube, eines Canales oder eines Stalles spricht. So ist man dazu gekommen, desodorisirende und fäulnisswidrige Präparate kurzweg als desinficirende zu nehmen und zu glauben, dass sie auch die Keime von Typhus, Cholera und anderen ansteckenden Krankheiten unschädlich machen könnten. Genaue Untersuchungen haben nun wissenschaftlich bewiesen, was die ärztliche Erfahrung schon längere Zeit lehrte, dass nämlich die desodorisirenden und fäulnisshemmenden Präparate, wie z. B. Eisenvitriol, für die eigentliche Desinfection werthlos sind.

Mittelbar, indirekt, sind sie nicht werthlos, weil durch die Unterdrückung der Fäulniss manche Krankheitskeime in ihrer Entwicklung wenigstens gehemmt werden, und wo man faulende Materien in der Nähe menschlicher Wohnungen dulden muss und sie nicht entfernen kann, sind alle fäulnisswidrigen und desodorisirenden Mittel ein schätzenswerther Nothbehelf, aber mehr nicht. Während gar nicht alle antiseptischen Mittel auch desinficiren, sind dagegen alle wirklichen Desinfectionsmittel auch Antiseptica. Die grosse Mehrzahl der im Handel erscheinenden Desinfectionsmittel sind blosse Aseptica und desshalb verwerflich.

Die widerwärtigen Gase, welche wir als Fäulnissgase bezeichnen, sind an und für sich und im Allgemeinen gesundheitsschädlich und in noch weit höherem Maasse sind es die, durch Vermittlung von Bacterien und gewissermassen physiologisch entstandenen Fäulnissproducte, welche wir als Ptomaine kennen und fürchten gelernt haben. Ihre Entwicklung wird auch durch die blossen Aseptica und desodorisirenden Mittel schon aufgehoben, noch mehr durch die eigentlichen Desinfectionsmittel im strengen Sinne,

---

[1]) Report of the Committee on Disinfectants of the American Public Health Association, Baltimore, printed for the Committee 1885.

[2]) American Public Health Association. Lomb Prize Essay. Disinfection and individual Prophylaxis.., by *G. Sternberg*. Concord N. H. Rep. Press. Assoc. 1886, 40 pag. 8°.



welche hier schon in kleineren, bei den Krankheitscontagien ungenüglichen Gaben wirksam werden. Die Wirkung dieser Mittel ist gegenüber dem Schwefelwasserstoff, dem Ammoniak und den Ptomainen als eine rein chemische aufzufassen.

Wir dürfen demnach die Antiseptica nicht zu gering anschlagen; sie sind gute Mittel im Kampfe gegen alle „Schmutzkrankheiten" sowohl gegen die epidemischen: Cholera und Gelbfieber, wie gegen die stationären: Typhus und Diphtherie, welche letzteren ja im Lauf der Jahre mehr Opfer fordern als die grossen Seuchen. Wer Fäulnissluft athmet, ist zu allen ansteckenden Krankheiten disponirt, und das um so mehr, als ja sehr oft mit den eigentlichen Fäulnissgasen auch wirkliche specifische Krankheitskeime eingeathmet werden, deren Wahrnehmung sich jedem Sinn entzieht — ausser dem Gesichtssinne des geschulten Mikroskopikers.

Die Einschränkung des Begriffes: Desinfectionsmittel enthält keineswegs eine Verurtheilung der aseptischen und desodorisirenden Präparate, sofern diese mit Bewusstsein und in ihrem thatsächlichen Wirkungskreise verwendet werden. Nicht die Nase, sondern nur das Microscop kann das Bedürfniss, sowie die Thatsache der Desinfection thatsächlich feststellen, was *Sternberg* gegenüber *Littré* und *Vallin* wiederholt betont. Letzterer spricht sich zwar sehr klar darüber aus, dass üble Gerüche an sich noch keine Ansteckungsstoffe, sondern nur deren häufige Begleiter sind, will aber dennoch, am bisherigen Sprachgebrauche festhaltend, die antiseptischen und desodorisirenden Mittel durchaus nicht von den desinficirenden trennen.[1])

Dennoch ist die strenge Wahrheit das Beste und wir dürfen die Welt nicht beim Glauben belassen, dass sie, sprachlich oder hygieinisch, Desodorisirung und Desinfection ungestraft verwechseln dürfe. W a s i s t D e s i n f e c t i o n und wie finden wir die Beweise, dass Ansteckungsstoffe wirklich zerstört worden sind?

Wir finden sie zunächst im socialen Experiment, in der täglichen Erfahrung des Gesundheitsdienstes, dann durch die Impfungsversuche, das Thierexperiment und endlich durch unmittelbare Einwirkung auf verschiedene genauer bekannte Krankheitskeime.

Es ist allgemein bekannt, dass in einem durch Pocken und Scharlach oder Diphtheritis inficirten Zimmer auch nach Wochen oder Monaten wieder neue Ansteckungen erfolgen können, trotz der stattgehabten Desinfection und als handgreiflicher Beweis, dass die Desinfection eine ungenügliche gewesen.

Diese oft genug vorkommenden Ansteckungen in zuvor „desinficirten" Räumen sind viel beweisender als es das Gegentheil, das Fernbleiben ist, weil in diesem Falle immer noch die grosse Frage der persönlichen Disposition offen bleibt, die sich nicht abschätzen lässt. Ferner muss hervorgehoben werden, dass man auch mit ganz ungenüglichen Desinfectionen, mit Räucherungen, Aufhängen von Tüchern, die mit Desinfectionsmitteln getränkt worden u. s. w., meistens auch noch andere bessere Maassregeln verbindet, wie die Scheuerung, Waschung, Tünchung und gründliche Durchlüftung, und dass die wirklich erfolgte Sicherung das Ergebniss eines sehr complicirten Verfahrens und nicht kurzweg auf Rechnung irgend eines einzelnen Mittels zu setzen ist. Man macht es da wie manche Mutter, welche ihrem vielgeliebten Kinde zwar ein Amulet gegen Scharlach und Diphtherie um den Hals hängt, aber nebenbei doch auch alle möglichen anderen Vorsichten beobachtet, schliesslich aber, wenn das Kindchen glücklich gross und stark geworden, den ganzen Erfolg dem Amulet zuschreibt, dem kleinen Säckchen mit Kampher, Teufelsdreck und einem gänzlich unverständlichen Zusatz. Wie manche sehr gebildete Leute geben uns über Desinfectionsmittel Versicherungen und Zeugnisse, welche nicht besser begründet sind als jener Mutterglaube an das Amulet! Ist der Scherben voll Chlorkalk unter dem Bette des Kranken oder der im Krankenzimmer aufgehängte Lappen, der von Carbolsäure duftet, etwa mehr als ein Amulet? Selbst die Schwefelräucherungen werden allzuoft in ganz ungenüglicher, spielender Weise und thatsächlich in ehrlichster Selbsttäuschung gemacht. Chlorkalk, schweflige Säure und Carbolsäure gehören zu unsern besten Desinfectionsmitteln, aber Krankheitskeime wegzuzaubern vermögen sie so wenig wie das Amulet, sie verlangen eine ausgiebige und regelrechte Verwendung.

Während wir so die Schutzkraft der Desinfectionsmittel in vielen Fällen nur mit der

---

[1]) ... um der, von einem grossen Botaniker versuchten Apotheose des Gestankes grundsätzlich entgegen zu treten. (Uebers.)



grössten Vorsicht beurtheilen dürfen müssen wir aber zugleich auch hervorheben, dass die Summe der Erfahrungen aller Hygieinisten, welche sich mit der Bekämpfung ansteckender Volkskrankheiten beschäftigen, schliesslich massgebend ist und dass diese Erfahrungen mit den Untersuchungen und Experimenten der Laboratorien in bedeutungsvoller Uebereinstimmung stehen.

Die Impfungsversuche, Uebertragungen ansteckender, activer oder zuvor desinficirter Stoffe auf empfängliche Thiere sind in grosser Zahl und von vielen Forschern angestellt worden. *Davaine* fand, dass wenn das Blut eines an Milzbrand umgestandenen Thieres auch in den allerkleinsten Mengen einem gesunden Kaninchen oder Meerschweinchen eingeimpft wurde, dieses ausnahmslos erkrankte und innert 2—3 Tagen an Milzbrand zu Grunde ging; ferner, dass das Blut dieser Thiere weitere Impflinge ebenfalls in ganz gleicher Weise tödtete und endlich, dass sich diese Impfungen durch die längste Reihe von Versuchsthieren fortsetzen lassen, ohne im mindesten abgeschwächt zu werden. Solches Milzbrandblut war daher ein sehr brauchbares Versuchsmaterial. *Davaine* und andere Forscher experimentirten dann auch noch mit dem Blute anderer ansteckender Krankheiten, z. B. des Faulfiebers (Septicæmie) der Kaninchen, des Rotz der Pferde, des Rauschbrandes der Schweine, der Tuberkulose, der Cholera u. s. w. Ueberall zeigte sich als Ursache und als Träger des Krankheitsgiftes ein lebendiger Keim, und überall kam die Desinfection darauf hinaus, diesen Keim zu tödten.

Uebrigens müssen wir hier bemerken, dass die Resultate, welche über die Ansteckungsfähigkeit des reinen oder über die Unschädlichkeit des desinficirten Milzbrandblutes erreicht worden, durch unsere Erkenntniss der kleinsten lebendigen Keime keine Aenderung erlitten, sondern nur bessere Verständlichkeit gewonnen haben. Während diese Versuche alle auf Thiere beschränkt bleiben mussten, sind andere auch beim Menschen zulässig und tausendfältig controlirt worden, das sind die Impfungen mit Kuhpockengift. Was die Ansteckungsstoffe, die Keime, der früher genannten Krankheiten zerstört, tödtet auch diejenigen der Kuhpocken und man kann, wenn man eine und dieselbe Person am einen Arme mit undesinficirter, am andern mit desinficirter Lymphe impft, dort einen vollständigen Erfolg, hier gänzliches Fehlschlagen beobachten. [1])

Man bezeichnet nun die durch Impfung übertragbaren Krankheiten kurzweg als „Bacterienkrankheiten", weil in allen Fällen das wirksame Ding, auf dessen Gegenwart und Lebensfähigkeit es ankommt, ein Bacterium (lateinisch: Bacillus) ist, ein Pflanzengebilde der alleruntersten Ordnung und von äusserster Kleinheit, an der Grenze des Wahrnehmbaren stehend. Die Kleinheit wird durch die äusserst rasche, innert wenigen Stunden ins Millionenfache gehende Vermehrung mehr als aufgewogen. Viele dieser Bacterien sind aus dem kranken Blute (oder aus verschiedenen Körpergeweben) herausgenommen und mittels einer sehr feinen, an peinlichster Vorsicht alles früher Bekannte überbietenden Technik rein dargestellt, auf flüssigen oder festen Nährsubstanzen (Fleischbrühen, Gallerten etc.), rein gezüchtet, auf Thiere verimpft, sowie mit den verschiedenartigsten Mitteln und Methoden auf ihre Lebensfähigkeit geprüft worden.

Die Mittheilungen der „amerikanischen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege" (sowie die Mittheilungen des kaiserlichen deutschen Reichsgesundheitsamtes Ref.) enthalten die grundlegenden Arbeiten, welchen eine Reihe weiterer Untersuchungen gefolgt sind und noch folgen müssen. Als Resultat ist bisher allseitig festgestellt, dass Stoffe, welche Bacterien überhaupt zu tödten vermögen, alle tödten, die gefährlichen Milzbrandbacterien so gut wie die unschädlichen Fäulnissbacterien, dass somit das Desinfectionsmittel für eine Species auch auf alle andern anwendbar ist — insofern nämlich als es sich nur um Bacterien und nicht um Sporen derselben handelt. Diese Sporen entsprechen den Samen höherer Pflanzen, sie sind sehr klein, stark lichtbrechend, widerstehen der Siedehitze wie grossen Kältegraden und erfordern von chemischen Mitteln viel stärkere Concentrationen als die Bacterien. Die Kugelbacterien (Micrococcen) vermehren sich nur durch rasch

[1]) Bei diesem Anlasse sei auch noch folgender wichtiger Thatsache erwähnt:

Eine Reincultur des Cholerabacillus hat bei Anlass eines Curses im Laboratorium des deutschen Forschers *Robert Koch*, in Folge von Unvorsichtigkeit eines Schülers, bei diesem einen vollständigen und schweren, wenn auch nicht tödtlichen, Anfall von asiatischer Cholera hervorgerufen, und da dieser Fall in einem ganz cholerafreien Lande vorgekommen, ist er ein äusserst lehrreiches, vom Zufall gebotenes Experiment am Menschen geworden.



fortlaufende Zweitheilung, die Stäbchenbacterien, die eigentlichen Bacillen, haben oft auch Sporen, die widerstandsfähige Dauerform. Sporenlose Bacterien, zu welchen einstweilen ganz besonders der *Koch*'sche Cholerabacillus gezählt werden muss, sind deshalb leichter zu tödten als sporentragende und ein sicheres Desinfectionsmittel ist nur dasjenige, welches auch die Sporen tödtet.

Nun ist aber sofort auch eine weitere Erfahrung zu beachten, welche lehrt, dass alle Mittel, welche in einer gewissen Concentration die Bacterien tödten, auch bei grösserer Verdünnung noch hinreichen, deren Vermehrung in Nährflüssigkeiten hintanzuhalten.

Ein bacterientödtendes Mittel ist deshalb auch in grösserer Verdünnung noch nützlich: wenn es nicht mehr ein eigentliches Desinfectionsmaterial ist, wirkt es doch noch fäulnisswidrig und desodorisirend. Manche, in letzterer Beziehung wohl bewährte Stoffe, wie Alkohol, Kochsalz, Eisenvitriol, vermögen auch in den concentrirtesten Lösungen keine Bacterien zu tödten, desinficiren also gar nicht.

Bei sehr beharrlicher und lange fortgesetzter Anwendung könnten solche fäulnisswidrige Mittel die eigentlichen Desinfectionsmittel zuweilen ersetzen, wie bei Senkgruben und Cloaken, welche nicht geleert werden mögen, wenn nicht die Gefahr bestünde, dass lebensfähige Bacterien auf einem der vielen möglichen Wege auswandern und in Wasserläufe oder an andere Orte gerathen, wo ihrer reissenden Vermehrung nichts mehr im Wege steht.

Es ist deshalb immer wesentlich, die Senkgruben, Doblen und Jauchebehälter vor der Infection mit krankmachenden Keimen, z. B. der Cholera oder des Typhus zu bewahren und diese lieber gleich an der Quelle, im Krankenzimmer, zu zerstören. Wären sie aber in die Hausgrube gerathen, so kann nur eine sehr ausgiebige Desinfection noch einigen Schutz gewähren.

Dieselben Grundsätze gelten auch bei Verunreinigung des Baugrundes und des bewohnten Erdbodens überhaupt.

Es müssen somit folgende Gedanken festgehalten werden:

Desinficiren heisst: den Keim tödten, den Funken auslöschen, welcher zum gewaltigen Brande wird, sobald er Nahrung, brennbares Material, im vorliegenden Falle einen lebenden Organismus oder auch Schmutz, vorfindet.

Die öffentliche Gesundheitspflege hat die Aufgabe, das brennbare Material wegzuräumen, damit der zündende Funke, wenn er nicht fernzuhalten wäre, dennoch kein Unglück anrichte.

Fäulnisswidrige und desodorisirende Stoffe sind immer noch nützlich und empfehlenswerth, wo es unmöglich gewesen, eine faulende Masse rechtzeitig zu entfernen, aber Ersatzmittel für die Reinlichkeit sind sie ganz und gar nicht.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur klinischen Chirurgie.

Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Tübingen. Herausgegeben von Prof. Dr. *Paul Bruns*. Zweiter Band. Heft 1—2. Tübingen. Laupp.

Der vorliegende zweite Band reiht sich dem letztes Jahr in unserm Correspondenzblatt besprochenen ersten würdig an. Referent beschränkt sich auf ein kurzes Résumé der wichtigeren Arbeiten und hofft im Uebrigen, dass die Tübinger Mittheilungen sich die Gunst der Aerzte erwerben und gerne gelesen werden.

1. Ueber plötzliche Todesfälle nach Knochenbrüchen in Folge von Venenthrombose und Embolie. Von Prof. *Bruns*. In Folge Verletzung oder Compression der Venen in der Nachbarschaft der Bruchstelle treten Thrombosen am häufigsten bei Frakturen des Unterschenkels bejahrter Individuen auf. Embolien ereignen sich danach vom 4.—72. Tage nach der Verletzung, deren Folgen entweder rascher tödtlicher Ausgang durch Asphyxie oder Synkope oder tödtlicher Ausgang nach kürzerer oder längerer Zeit an den Folgen des embolischen Lungeninfarctes oder endlich Ausgang in Genesung sind.

2. Ueber das Verhalten der Körpertemperatur bei subcutanen Frakturen. Von Dr. *Ernst Müller*. Dass die Temperatur-Steigerung nach subcutanen Frakturen eine fast regelmässige Erscheinung ist, wird durch eine Casuistik von 359



Fällen bewiesen, von denen 308 = 85 % mit Fieber beobachtet wurden. In der Tübinger Klinik speziell wurden 62 Fälle von Frakturen grösserer Röhrenknochen beobachtet, von denen blos 2, also nur etwas mehr als 3 % fieberfrei geblieben.

3. *O. Habermaas* beschreibt 2 Fälle von Tuberkulose der Mamma, 2 Fälle von Tuberkulose des präpatellaren Schleimbeutels und einen Fall von multipler Muskeltuberkulose.

4. *Eugen Müller* empfiehlt als Behandlungs-Methode der Kropfcysten die intracapsuläre Exstirpation. 33 nach dieser Methode an der Tübinger Klinik behandelte Fälle sind meist per primam und durchschnittlich in 13 Tagen zur Heilung gelangt. Die Arbeit ergänzt die Mittheilungen von *Julliard*, *Burckhardt* und *Wolff* über denselben Gegenstand.

5. *F. Köbel* berichtet über die Arsenbehandlung maligner Tumoren und empfiehlt sie bei allgemeiner Sarkomatose, besonders aber bei den malignen Lymphomen. Von 59 Fällen sind 17 geheilt, 14 mit theilweisem Erfolge und 28 erfolglos behandelt. Verabreichung des Arsen's: a. Innerlich eine Mischung von Sol. Fowleri mit Tinct. amara oder ferr. pomat. āā mit 5 Tropfen beginnend jeden 2.—3. Tag um 1 Tropfen steigend bis zu 40—45 Tropfen täglich. b. Zu parenchymatösen Injectionen Sol. Fowleri āā mit Aq. dest. mit 1 Theilstrich der Pr.-Spritze beginnend und bis auf 4—5 steigend.

6. Ueber die Endresultate der Operation des Lippenkrebses von Dr. *A. Wörner*. Es ist, weil sehr grosse Zahlen berücksichtigend, eine ungemein dankenswerthe Arbeit. Sie enthält aber so viele Daten, dass sie sich trotz ihres allgemeinen Interesses nicht zu einem knappen Referate eignet. Vom Mai 1843 bis Dezember 1884 kamen in Tübingen 305 Fälle von Lippenkrebs zur Beobachtung, von denen 277 operirt wurden. Davon sind an der Operation gestorben 16 = 5,77 % (vorantiseptische Zeit!), an Recidiv gestorben 99 = 35,73 %, ohne Recidiv an anderweitigen Krankheiten gestorben 71 = 25,63 %, gesund lebend 89 = 32,13 %, mit Recidiv lebend 2 = 0,73 %. Unter Berücksichtigung der bis jetzt bekannten Gesammtcasuistik ergibt sich aus zusammen 866 Fällen eine durchschnittliche Mortalität der Operation von 7 % und eine dauernde Heilung danach in 28,1 %.

Bruns entfernt fast gewöhnlich die submentalen Drüsen mit dem primären Tumor; auch wenn erstere nicht manifest erkrankt zu sein scheinen.

7. Die Hasenscharten der Tübinger chirurgischen Klinik in den Jahren 1843—1885 von Dr. *Ernst Müller*. Zusammenstellung der Erfahrungen und Resultate von 270 Fällen von Hasenscharten, 170 männliche und 100 weibliche Individuen, 116 einseitige Lippenkiefergaumenspalten (35 rechts, 81 links), 57 einseitige Lippenspalten (15 rechts, 42 links) und 47 doppelseitige Lippenkiefergaumenspalten betreffend. Als günstigste Zeit der Operation der complicirten Hasenscharten wird der 7.—9. Monat bezeichnet. Durch die reiche Casuistik und die lange und sorgfältige Beobachtung der einzelnen Fälle ist die Arbeit besonders ausgezeichnet.

8. *Carl Andrassy* berichtet über die Behandlung der kalten Abscesse mittelst Jodoform-Injectionen nach den Methoden von *Billroth* und *Verneuil*. Von den 22 Tübinger Fällen wurden 20 vollständig und dauernd geheilt. Zur Injection wurde folgende Mischung verwendet: Jodoform 10,0, Glycerin, Aq. dest. āā 50,0; injicirt wurden 40—50 gr. durchschnittlich, in der Regel mussten die Injectionen 2—3 Mal wiederholt werden.

Das 2. Heft enthält ausserdem noch eine Arbeit von *P. Moosbrugger*: Ueber die Aktinomykose des Menschen und zwei kleinere Mittheilungen: 1. Doppelseitige traumatische Oberarmluxation von *A. Wörner*. 2. Ein Fall von Knochen-Echinococcus von *Ernst Müller*. *Kaufmann.*

Pathologie und Therapie der Sprachanomalien.

Von Dr. *Rafael Coën*, prakt. Arzt in Wien. Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 246 pag.

Das vorliegende Werk soll eine Art praktischer Ergänzung zu der bekannten *Kussmaul*'schen Darstellung der Sprachstörungen in dem *Ziemssen*'schen Sammelwerke bilden. In der That hat *Kussmaul* das Detail und vor Allem die therapeutische Seite der eigent-



lichen Articulationsstörungen recht stiefmütterlich bedacht und auf diesem nicht unwichtigen Gebiet mehr ältere Beobachtungen referirt, als eigene Erfahrungen mitgetheilt. *Coën*, einer der beschäftigtsten Sprachärzte in dem an Stotternden reichen Oesterreich sucht in seinem Buche diese Lücke auszufüllen, und durch Angabe einer grossen Anzahl concreter Beobachtungsfälle für die Therapie der Articulationsstörungen, jenes alte Grenzgebiet zwischen Pädagogik und Medicin, das Interesse des Arztes zu wecken.

Die nicht ganz unanfechtbare Eintheilung der Sprachanomalien in Articulationsstörungen, — worunter er Einzelfehler der Aussprache, wie Lispeln, Schnarren, Dahlen, Stammeln, Näseln versteht, und in funktionelle Sprachstörungen, deren vornehmste das Stottern ist, gibt immerhin eine übersichtliche Eintheilung des etwas fremdartigen Stoffes. Das Hauptgewicht des Buches fällt auf *Coën*'s Therapie, vor allem die des Stotterns. Eine gute historische Uebersicht leitet dieselbe ein und es lassen sich in der That bei *Colombat*, *Schulthess* und *Klencke* die Grundlagen für die Heilmethode finden, welche er in zweckmässiger Weise ausgebildet und umgestaltet hat. Sie beruht auf Gymnastik des Athmens, der Stimme und der Sprache. Zur Athemgymnastik werden besonders tiefe Inspirationen benutzt, auf welche dann die Luft vor der Ausathmung längere Zeit in der Brust zurückgehalten wird. Ungeschickte Patienten lässt *Coën* dabei aus einer eigens dafür construirten *Wulf*'schen Flasche mit verschiebbarem Luftsaugerohr einathmen; für pädagogische Zwecke versinnlicht er die verschiedenen Phasen seiner Uebungen in sehr hübsch erkennbarer Weise graphisch. An die Athmungsgymnastik schliessen sich die Uebungen der Stimme an, bei denen vor allem auf die Fähigkeit hingearbeitet wird, über die Mitteltöne des individuellen Stimmregisters frei verfügen zu können, während die obern und untern Töne desselben möglichst ausgeschlossen werden. Zuletzt kommen die eigentlichen Sprechübungen, eine mehr pädagogische Aufgabe. Dieselben werden nach der Weise eines progressiv fortschreitenden Lesebuchs durch eine Anzahl für den praktischen Unterricht berechnete Uebungsstücke erleichtert.

Neben diesen Uebungen bekämpft *Coën* die Stotterneurose durch die Anwendung von Bromsalzen, von allgemeiner Heilgymnastik, von psychisch kräftigenden Einwirkungen. Im zweiten, räumlich und sachlich weniger ausgearbeiteten Theil seines Buches behandelt er die von ihm seltsamer Weise „Hörstummheit“ (im Gegensatz zur Taubstummheit) genannte angeborne Aphasie. Leider fehlen bei der Schilderung dieser mit Unrecht für äusserst selten gehaltenen, aber von den Autoren bis jetzt nur spärlich beschriebenen Affection alle Einzelbeobachtungen; es ist dies um so mehr zu bedauern, als Verfasser nicht weniger als 51 hieher gehörige Fälle gesehen zu haben glaubt.

Trotz mancher Ungleichförmigkeiten und einzelner sonderbarer physiologischer Anschauungen liest sich das Buch gut und entspricht entschieden einem praktischen Bedürfniss. Bringt es doch ein Gebiet dem ärztlichen Interesse wieder näher, welches allzulange vorwiegend von Naturheilkünstlern und ähnlichen Speculanten bearbeitet worden ist. Geschieht es doch noch heute, dass Stotternde aus weitberühmten Stotterheilanstalten nach Hause zurückgekehrt erklären, beim Abschied feierlich versprochen zu haben, nichts über die Heilmethode mitzutheilen. Einer solchen unwürdigen Geheimnisskrämerei bringt das auch Laien verständliche *Coën*'sche Buch ein verdientes Ende. Es ist demnach eine recht praktische Anleitung zur rationellen Behandlung der verschiedenen Stammel- und Stotterübel. *Valentin.*

Die Behandlung der complicirten Schädelfracturen.

Von *W. Wagner*. Sammlung klin. Vorträge von *R. Volkmann*, Nr. 271—272. Leipzig. Breitkopf & Härtel.

Der Verfasser, welchem in seiner Eigenschaft als Bergwerksarzt reichliche Gelegenheit geboten ist, Kopfverletzungen zu beobachten, sucht in diesem Vortrage die durch die moderne Wundbehandlung veränderte Stellung der Trepanationslehre klar zu legen. An Hand eines ausgedehnten Literaturverzeichnisses bespricht er zunächst die geschichtliche Entwicklung der Trepanation bei Schädelverletzungen, um dann auf sein eigentliches Thema überzugehen.

Zu einem activen Vorgehen veranlasst ihn weniger die Gefahr des Hirndruckes, deren Bedeutung überhaupt überschätzt werde, als vielmehr die drohende Infection des Schädelinnern durch die Bruchspalte. Diese muss daher aseptisch gemacht und erhalten werden.



Liegt also irgendwie der Verdacht vor, dass Fremdkörper durch die Schädellücke Zutritt ins Innere gefunden haben, oder noch im Knochen stecken, so muss durch operative Erweiterung der Oeffnung der Weg zur Entfernung und Desinfection gebahnt werden. Diese Indication gilt für alle Grade complicirter Schädelverletzung, seien die Hirnerscheinungen leichter oder schwerster Natur. Erster und Hauptzweck einer rationellen Therapie muss eben sein, die grösste dem Verletzten drohende Gefahr, die absolut tödtliche purulente Meningitis durch die Maassregeln der Antisepsis fernzuhalten. Die unsichere Allgemeinbehandlung darf erst in zweiter Linie stehen.

Nach diesen Grundsätzen hat Verfasser eine schöne Reihe von complicirten Schädelverletzungen behandelt, 83 frische und 12 ältere Fälle, zum Theil schwerster Natur. Die Richtigkeit seiner Anschauungen zeigt sich eclatant in den Mortalitätsziffern. Während von den 83 frischen Fällen nur 1,2 % an Meningitis starben, findet sich dieser Ausgang bei 33 % der vernachlässigten resp. erst nach 24 Stunden in Behandlung gekommenen Fälle. Bei diesen letztern ist energische Desinfection mit Hülfe des scharfen Löffels und starker Chlorzinklösung, und Jodoformirung am Platze. — Zu Operationen am Knochen sah sich Verfasser veranlasst 38 mal bei den 83 frischen und 8 mal bei den 12 vernachlässigten Fällen. Die Krankheitsgeschichten aller 95 Fälle werden zum Theil sehr ausführlich mitgetheilt.

Mit Recht wünscht der Verfasser, dass der Name Trepanation nur noch für die mittels des Trepans erfolgende Eröffnung der unverletzten Schädelkapsel reservirt werde. Die operative, mit Meissel und Hammer vorzunehmende Erweiterung von Fracturspalten möchte er als Debridement bezeichnen.

Einen Nachtheil von den aus der Operation entstandenen Lücken des Schädeldaches hat er nie beobachtet. Dieselben füllten sich vielmehr stets durch solide, meist knöcherne Narben aus. *Münch.*

Die Ursachen, Folgen und Behandlung der Fettsucht.

Von Dr. *W. Camerer*, Tübingen. H. Laupp'sche Buchhandlung. S. 162.

Trotz der schon überreichen Literatur hat der Verfasser dennoch das Bedürfniss gefühlt, die Lehre von der Fettsucht, ihren Ursachen und Folgen mit Rücksicht auf die Untersuchungen von *Oertel* in populärer Form neu vorzutragen. Die Broschüre ist gut geschrieben, muthet aber, namentlich in ihrem allgemeinen, den Stoffwechsel besprechenden Theil, dem Laienverständniss wohl zu viel zu. Die verschiedenen Entfettungsmethoden nach *Banting*, *Ebstein* und *Oertel* werden eingehend besprochen und durch Kostordnungen erläutert. — Das Buch soll die betr. Kranken nicht zum Curiren auf eigene Faust verleiten, sondern ihnen helfen, die ärztlichen Verordnungen verständnissvoll zu befolgen.

Münch.

Cantonale Correspondenzen.

Graubünden. Auf mein im „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte" 1886 Nr. 10 erschienenes Referat zu „Vorträge über die hygieinische und klinische Behandlung der chronischen Lungenphthise von Dr. *H. Weber*" sind zwei geharnischte Angriffe erfolgt von Davoser Aerzten. Der eine Artikel („Davoser Blätter" vom 24. Juli 1886), in unanständig, persönlich verletzendem Tone gehalten, rührt von Curarzt *Spengler* her. Ihm allein hätte ich nicht geantwortet; denn wer so grob und gereizt wird wie er hier, der hat schon nach dem Sprichworte Unrecht in aller Augen. Sachlicher gehalten ist „Antikritisches aus Davos" von Dr. *Volland*. (Deutsche medicinische Wochenschrift 1886, Nr. 41.) Meine im Verhältniss zu dem sehr eingehenden umfangreichen Referat kleinfügig zu nennenden kritischen Bemerkungen nehmen wenige Linien ein und gelten den allgemeinen Ansichten des Verfassers über Hochgebirgs-Winterstationen. Warum nun dieser Sturm im Glase Wasser?

Wenn Herr Doctor *Spengler* gelegentlich die Trommel rührt für seinen Curort und für seinen übrigens gar nicht sterilen Nährboden, so betrachten wir stillschweigend diese Arbeit als eine ziemlich selbstverständliche. Wenn er jedoch glaubt, der Anstand verlange es, dass dabei nicht auf dem Weg der Annonce vorgegangen, sondern besser auf dem Rücken seiner Collegen herumgetrommelt werde, so müssen wir dies zum mindesten als eine sonderbare Reclameart bezeichnen und uns deren Fortsetzung verbitten.



Die beiden Davoser Aerzte nehmen Anstoss daran, dass ich Dr. *Weber* widerspreche, wenn er

1) die eigentlichen erprobten Winter-Höhencurorte als für den Lungenkranken ebenso gut passende Sommersanatorien erklärt; und wenn er

2) dem Phthisiker räth, auch während der Zeit der Schneeschmelze an diesem Winter-Höhencurort auszuharren.

Spengler nimmt im Fernern Anstoss daran, dass ich

3) behaupte, Klosters sei ein eben so trefflicher Sommercurort, wie es ein ganz unpassender Wintercurort für Phthisiker wäre; und

4) bestreitet Dr. *Volland*, dass an den Curorten die hydropathische Behandlung der Phthisiker von einem andern als dem vom Verfasser angegebenen Standpuncte ausgehen sollte und dürfe;

5) war es beiden Collegen unbequem, dass die „aseptische Luft" besprochen wurde. Daneben muss ich zu verschiedenen Malen den Vorwurf hören, ich hätte absolut „keine Erfahrungen über Davoser Curen", es sei „mit meinen Kenntnissen der Davoser Verhältnisse nicht weit her" etc. In den „Davoser Blättern" 1886, Nr. 43, wird uns „Unkenntniss unseres Curortes oder Voreingenommenheit gegen denselben" vorgeworfen durch Dr. *Volland*. Auf der 3. Seite des *Volland*'schen Aufsatzes findet sich der Passus: „... winterliche Hauptsaison, deren Vorzüge selbst von *Baader* und *Siebenmann* nicht angefochten werden." Aus diesen Worten könnten die Leser der medicin. Zeitschrift zu der Täuschung verleitet werden, ich gehöre zu den allergrimmigsten Gegnern von Davos und mein ganzes vom Antikritiker angezogenes Referat sei Davos-feindlich gehalten. Da muss ich von vornherein bemerken, dass gerade das Gegentheil der Wahrheit entspricht, und ich bitte die vorurtheilsfreien Davoser Collegen, sich von den factischen Verhältnissen durch nochmaliges Durchgehen meines Referates zu überzeugen und nichts zwischen den Zeilen lesen zu wollen.

Ich wohne seit 3 Jahren in einer an Davos direct angrenzenden Gemeinde, deren Hauptinteressen mit denen der ersteren zusammenfallen, und kenne schon desshalb Davos recht gut, wenn ich auch nicht alle Tage und alle Wochen mich droben aufhalte. Ich freue mich des raschen und gesunden Aufblühens dieses Curortes und der lobenswerthen sachgemäss energischen Anstrengungen seiner Hôteliers, Aerzte und Gewerbetreibenden; ich habe meinem Vergnügen, unsere schweiz. Curorte und speziell Davos von dem bekannten Londoner Arzte Dr. *Weber* so günstig und ausführlich besprochen zu sehen, kräftigen Ausdruck verliehen in dem von DDr. *Volland* und *Spengler* angefochtenen Referate. Ich habe auch zu jener Zeit, als ich noch im Tieflande praktizirte, zu verschiedenen Malen und seither von Klosters aus noch viel häufiger Patienten zur Wintercur nach Davos gesandt und habe die meisten derselben nicht aus den Augen verloren! Wie steht es nun mit den herben Vorwürfen: „ich hätte keine Erfahrung über Davoser Curen und kenne mich nicht aus in Davoser Verhältnissen"? Wenn mir dies nicht möglich geworden ist, dann wollen wir Alle es füglich bleiben lassen, einen richtigen Einblick von diesem Wunderland und verschleierten Götterbild zu erhalten. Dann ist wohl auch der betr. Davoser College höchstens so weit, den ersten Anflug eines Hochscheins jener subtilen, einzig richtigen Ideen und Anschauungen zu erhaschen?

Und nun die Punkte 1) und 3). Meine „Antikritiker" haben keinen derselben auch nur im mindesten erschüttert. — Das Davoserthal verläuft in der Hauptsache von SSW nach NNO und ist ganz breit offen nach Süden. Seine Hôtels liegen (nach *Spengler*) in sonnigster Lage. Von Bergschatten (und darauf kommt es ja namentlich an bei der Qualification des Schattenreichthums einer Gegend) ist im Sommer in Davos keine Rede. Dichter Tannenwald liegt ziemlich weit entfernt auf der entgegengesetzten Thalseite, eine spärliche Beholzung auf der Seite der Hôtels liegt in der Höhe und muss also erst erstiegen werden (wie *Spengler* selbst angiebt). Dass *Sp.* für den Localwind Gott dankt, wie er sich ausdrückt, ist möglich; weniger wahrscheinlich aber ist es, dass auch die Curgäste in diese Lobeshymne einstimmen, wenn sie sich (vide *Spengler*'s Citat) auf Veranden und ins Haus zurückziehen müssen. Wie wir sehen, bestreitet *Sp.* eigentlich nichts, gar nichts. Es wäre entschieden besser für Davos und Herrn Dr. *Sp.*, wenn er die Worte in solchen durch ihn vom Zaun gerissenen Händeln sparen würde und fernerhin den in seinem Monologe ausgesprochenen Grundsätzen treu bleiben würde: „Aengstlich jede prahlhansige Lobhudelei über unsern Curort vermeidend, lassen wir ruhig die Thatsachen sprechen."



Bei dem Seitenblick, den *Sp.* unserm Klosterser Curorte spendet, entdeckt er hier eine dem Davoser Thale ähnliche Configuration.

Unser Thal verläuft aber in der Hauptsache von WNW nach O in einem Bogen oder, noch besser gesagt, mit stumpfwinkliger Knickung in Klosters Brücke.

Es ist nirgends breit offen, ist im Süden und Westen von hohen Bergen umgrenzt, an die sich die Hôtels mehr oder weniger eng anlehnen. Dem entsprechend wird es in den kürzesten Tagen des Winters nur (je nach der Lage der Hôtels) ca. $3^1/_2$ Stunden beschienen (Davos aber 5 Stunden) und desshalb auch hat es in den wärmeren Sommertagen sehr früh (von 4 Uhr an) Bergschatten auf derjenigen Thalseite, wo die Hôtels stehen, und speciell da, wo das 3—5 Minuten von ihnen entfernt liegende „Haldenwäldchen" sich befindet.

Dieses „Haldenwäldchen" dehnt sich über 1 Stunde in die Höhe und viele Stunden in die Länge aus; es bildet hier den untern, mit Laubholz durchsetzten und vom Landquartflusse begrenzten Saum eines dichten Tannenforstes, welcher den der Schattenseite des Thales entsprechenden Bergabhang fast continuirlich überzieht vom Vereinathal drinnen bis hinaus ins Rheinthal. Das ist das „Haldenwäldchen" *Spengler*'s.

Auf *Sp.*'s Frage, warum denn u n vernünftiger Weise in Klosters an die Errichtung einer Winterstation noch nie von competenter Seite gedacht worden sei, antworten wir mit der Gegenfrage: Ist dies bei den Davoser Aerzten Vernunft oder Unvernunft oder sonst noch was anderes, das sie bestimmte, den Bemühungen eines Seewiser Hôteliers zur Etablirung einer Winterstation seiner Zeit so passiven, theilweise aber auch recht energischen Widerstand zu leisten? Seewis ist ja gerade nach den Ansichten ihres Gewährsmannes, des Herrn Dr. *Weber*, von entschiedener Bedeutung als milde und sonnige Station mittlerer Höhe?! Wie reimt sich das zusammen? Wenn Curarzt *Spengler* in Davos diese Frage aufrichtig beantwortet haben wird, dann darf er keine ernsthafte Miene mehr aufsetzen, wenn er den wirklich komischen Seufzer ausstösst: „Wie gerne hätten wir Patienten . . . . . 1000′ tiefer gesandt", und dann darf er auch seine — wir nehmen übrigens an — wohlgemeinten Klosterser Baupläne zu irgend welchen andern beliebigen Zwecken verwenden.

Dr. *Volland* rühmt die Vorzüge der winterlichen Einrichtungen der Davoser Hôtels. Damit hat er entschieden ganz Recht, denn in einer Höhe von 5—6000′ sind solche Dinge auch im Sommer kein Luxus mehr. Anders dagegen gestaltet sich die Sache für einen 4000′ hoch gelegenen Sommercurort von dem windstillen und relativ milden Clima, wie es Klosters bietet. Herr *Volland* darf eben Davos mit andern Curorten in diesem Punkte nur mutatis mutandis vergleichen. In den 8 Jahren meines Aufenthaltes in Klosters hat es während der Saisonmonate Juli, August und September nie bis in die Thalsohle, wohl aber zuweilen vorübergehend bis auf 1000′ hinab (also bis auf Davoser Höhe) angeschneit.

Ad. 5) verweise ich auf Seite 399 des seither im „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte" 1886 Nr. 15 erschienenen Aufsatzes von Cand. med. *Egger*. Ob der wohl auch noch nicht eingedrungen ist in die Geheimnisse des Wunderlandes, trotz seines mehr als einjährigen Aufenthaltes in Davos?

Er bestätigt meinen Commentar zu der „aseptischen Luft" vollkommen. Und wenn College *Volland* den Russ und die andern in die Luft entweichenden Verbrennungsproducte noch nicht schädlich genug findet, sondern auf wirkliche pathogene Keime in der Luft fahndet und zwar vergeblich, so kann ich ihm mit der Thatsache aufwarten, dass Scharlach, Masern, Diphtherie, Puerperal-Fieber, Typhus in Davos relativ ebenso gut, vielleicht eben so häufig vorkommen wie in jedem grössern Verkehrscentrum. Die specifische Wirkung der Höhenluft hat mit den Begriffen der Asepsis und Antisepsis gar nichts zu thun, gleichviel ob man letztere bacteriologisch oder nicht bacteriologisch auffasst. Halten wir uns doch einfach an die längst bekannte Thatsache der durch Aufenthalt in höherer Luft gesteigerten Herzthätigkeit und gesteigerten Herzenergie und wir können von allem andern Hocus-Pocus absehen. Dies Thema und die wissenschaftliche Bearbeitung seines physiologischen Theiles ist ja noch lange nicht erschöpft.

Ueber den 4. unserer Controverspunkte kann ich mich kurz fassen. College *Volland* beginnt seine allgemeinen Waschungen mit lauem Wasser aus psychischen Gründen; er will die wasserscheuen Patienten zuerst überhaupt an das Wasser gewöhnen und benutzt d e s h a l b diesen Umweg. Denn als ein solcher muss das Abweichen vom rationellen



Standpunkt so lange bezeichnet werden, als noch andere directe Wege offen stehen, welche trotz ihres Verharrens auf rationeller hydrotherapeutischer Basis die *Volland*'schen Anforderungen gleichzeitig erfüllen. Die Methoden, welche ich dabei im Auge habe, bezwecken alle eine der kalten Frottirung vorausgehende Erwärmung der Körperoberfläche. Darunter ist die bequemste die der Dunstumschläge, sei es in Form von Brustkreuzbinden, oder sei es in der Form von sog. ganzen Wickeln oder Dampfbädern. Auf solcherweise vorbereitete Haut wirken auch bei den empfindlichen und wasserscheuen Patienten die nasskalten Frottirungen durchaus nicht so abschreckend. Ihr Nutzen aber ist ein durchaus erprobter. Meine Erfahrungen, die ich nach dieser Richtung seit 10 Jahren gesammelt habe, stimmen vollständig mit denen von Prof. *Winternitz* überein. Unbequem und die Respirationsbewegungen hemmend wirkt die Kreuzbinde niemals, wenn sie richtig angelegt wird.

Da die Bindentouren bei ihrem Verlauf von der Wirbelsäule zur Axilla und von hier vorn aufsteigend bis zum Brustbein ziemlich genau parallel gehen mit den von ihnen bedeckten Rippen, so kann von einer Erweiterung des Thorax in dieser Ebene kaum die Rede sein. Die zweite kleinere, von der Wirbelsäule über die Schulterhöhe hinauf und zum Brustbein hinuntersteigende Hälfte der typischen Bindentour umfasst einen Abschnitt des Brustkastens, der sich überhaupt wenig, in dieser Ebene aber beinahe gar nicht erweitert. In der That haben nach dieser Richtung hin angestellte Messungen mir ergeben, dass beim kräftigsten Gesunden der Brustumfang, welcher einer in mittlerer Athmungsstellung umgelegten Kreuzbindentour entspricht, durch tiefste Exspiration nicht einmal um einen Centimeter vergrössert wird. Wie man sieht, könnte ich dem Herrn Collegen seine liebenswürdigen Complimente „Unkenntniss und Voreingenommenheit", die er mir allerdings in Betreff von Davos zu machen beliebt, bei diesem Anlass zurückzahlen.

Ueber den letzten der streitigen Punkte (2), den der Schneeschmelze, werde ich in einer besondern Arbeit referiren. Da den Herrn Collegen in Davos meine dreijährige Erfahrung nicht genügt, werde ich ihnen dann mit einem grössern Zahlenmaterial antworten.[1]) Allerdings wird man dabei nur die Mortalität und nicht die Morbidität statistisch bearbeiten können. Denn das Verlangen um Ueberlieferung der Waffen, mit denen man selbst bekriegt werden sollte, würde wohl selbstverständlich hier wie überall als pium desiderium behandelt werden. Sollten dieselben Waffen sich aber zur Behauptung der Defensivstellung eignen, so werden unsere Gegner wohl nächstens selbst davon Gebrauch machen.

Wie gesagt, ich bedaure den Streit. Denn ich glaube nicht, dass Davos und meine dort wohnenden und theilweise mir befreundeten Collegen dadurch gewinnen, wenn sie mich in eine Stellung zu drängen suchen, die ich nie eingenommen habe und nie einnehmen werde. Dass ich in der betr. klimatologischen Abhandlung speciell über Davos etwas einlässlicher referirte, über seine trefflichen Hôtels- und öffentlichen Einrichtungen, seine guten Aerzte den Autor unverkürzt und unangefochten reden liess, und dass ich sagte, Dr. *Weber* habe Davos ein wohlverdientes Kränzchen gewunden — das alles charakterisirt meinen wirklichen, mir nicht aufoctroirten Standpunkt.

Ich habe die vorstehende Antwort des Herrn Collegen *Siebenmann* absichtlich bis heute zurückgelegt. Nun, da die Wintersaison zu Ende, fehlt auch der Schein zum Vorwurfe, wir hätten den Herren Collegen das fette Wässerlein abermals getrübt.

Ich werde für meine Person selbst antworten, da mir unter Anderm als Redactor einer schweizerischen medicinischen Zeitschrift die Pflicht obliegt, den falschen Vorwurf des Herrn Dr. *Volland* abzulehnen, als müsse letzterer, der Sachse, Davos gegen die Schweizer vertheidigen, weil der Prophet nichts gelte im Vaterlande.

Herrn Dr. *Spengler* werde ich auch nicht antworten; wer die „Davoser Blätter" gelesen hat, wird das begreifen.

Herr College *Siebenmann* wird sich nicht abhalten lassen, auch fernerhin im Interesse der Kranken die Wahrheit zu sagen und hiebei allzeit einen Genossen finden an

A. Baader.

---

[1]) Das eidg. statistische Bureau hat mein Gesuch um Mittheilung der Mortalitätsziffern von Davos und einiger anderer hier in Betracht kommenden Gemeinden, nach Heimath, Todesursache, Monaten etc. geordnet, seither abschlägig beschieden mit der Begründung, die betr. Zählkarten seien derart aufbewahrt, dass das Heraussuchen des Gewünschten mit enormem Aufwand von Zeit und Arbeit verknüpft wäre und dass auch diese Zahlenwerthe ohnedies noch zu klein seien für meine Zwecke.



St. Gallen. Arztrechnungen bei Concursen. Zur Vermeidung eines Missverständnisses und unnöthigen Eifers und zur Beantwortung verschiedener Anfragen gebe ich denjenigen Herren Collegen, welche sich für diese Sache überhaupt interessiren, folgenden Aufschluss.

Als in einem Freundeskreise einmal von dem Vorrechte gesprochen wurde, welches die Arztrechnungen bei Concursen geniessen, erklärte ich Herrn Ständerath Dr. jur. *Hoffmann*, dass ich diese Vergünstigung entschieden ablehnen würde, weil die Voraussetzung derselben irrig und der Nutzen derselben nichtig sei.

Die Arztrechnungen haben Vorrecht, sofern sie nicht überjährig sind, so heisst es im Concursgesetze, welches ich kennen gelernt. Wo ist nun der Arzt, der nicht eine Menge überjähriger Rechnungen hätte, zumal auf dem Lande und besonders bei Leuten, welche mit oder ohne Verschulden dem Concurse zutreiben? Fast immer büsst die Arztrechnung ihr Privilegium wegen dieser Ueberjährigkeit ein. Will aber der Arzt überhaupt keine überjährigen Rechnungen aufkommen lassen, so büsst er zuerst seine Seele ein und nachher auch seinen Geldbeutel: denn hart und schäbig sein, heisst nebenbei auch schlecht gerechnet. So kommt es, dass eine sehr grosse Zahl von Collegen mit mir, der ich in einer Praxis von 37 Jahren (wovon 24 Jahre Landpraxis) nur zweimal durch die Concurscommission bezahlt wurde, es aufgegeben haben, das sehr theoretische, am Pulte erfundene, auf vollständiger Unkenntniss der ärztlichen Erwerbsverhältnisse beruhende Vorrecht überhaupt geltend zu machen. Die Welt rechnet dieses seltene Vorrecht den patentirten Aerzten hoch an, während diese thatsächlich nichts davon haben und es deshalb als ein richtiges Danaergeschenk ablehnen müssen.

Das habe ich gesagt und Herrn Ständerath Dr. *Hoffmann* erklärt, dass ich in diesem Sinne votiren würde, wenn ich in der Sache mitzusprechen hätte und es auch ruhig darauf ankommen lassen dürfte, dass die überwiegende Mehrzahl der schweizerischen Aerzte mir beipflichten würde. Dass ich aber nicht im Namen der schweizerischen Aerztecommission oder der schweizerischen Aerzte sprechen konnte oder wollte, liegt auf der Hand; dazu wäre denn doch eine vorherige Berathung und ein schriftliches Gutachten nöthig gewesen, und so sehr ich das allgemeine Recht einer persönlichen Meinung beanspruche, so bestimmt weiss ich auch, dass ich als Präsident der schweizerischen Aerztecommission nur dann zu sprechen habe, wenn diese bei mir steht. Diesem selbstverständlichen Grundsatz bin ich nie untreu geworden. Dr. *Sonderegger*.

Auf Anfragen verschiedener Herren Collegen hin habe ich Herrn Dr. *Sonderegger* um Auskunft gebeten. Meine persönliche Erfahrung bei ausgedehnter Praxis zu Stadt und Land hat ganz zu denselben Resultaten geführt. Es kommt eben hiebei ganz auf den Standpunkt an, den der Arzt nach dieser Seite hin einnimmt. Die Redaction ist gerne bereit, auch der altera pars die Spalten zu öffnen. *A. B.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Graubünden. Die **Oberengadiner Aerzte** haben sich vor einigen Jahren zu einem „Kränzchen" zusammengethan, das diesen Winter jeden Monat einmal sich in Samaden versammelte. Einem wissenschaftlichen Vortrag mit Discussion folgte stets die Durchberathung eines Artikels der Standesordnung, wobei uns die New-Yorker und Karlsruher Comments zur Grundlage dienten. Eine Rundfrage nach ansteckenden oder sonst mittheilenswerthen Fällen pflegte den Schluss zu bilden. Von den 9 perennierenden Collegen erschienen regelmässig 7—8. Da ausserdem in St. Moritz und Maloggia je ein englischer Arzt praktizirt, so kommt auf ca. 200 Sterbliche ein patentirter Helfer. Auch Davos und Chur sind jetzt mit Aerzten mehr als zur Genüge versehen. Mit Vergnügen füge ich bei, dass der junge Zuwachs wissenschaftlich glänzend von dem früherer Jahre absticht, als man noch das patriarchalische Examen in Chur abzulegen hatte.

In Maloggia sind etwa 50, in St. Moritz 250 Fremde, meist Engländer, deren hygieinisch-fröhlicher Schnee- und Eissport einen grellen Gegensatz bildet zu dem urfaulen Wirthshausleben der Eingebornen.[1] *J. M. L.*

[1]) Dem Engadiner „Kränzchen" Gruss und unsere besten Wünsche! Da das Engadin schon so überaus genügend mit tüchtigen und sprachgewandten Aerzten versehen ist, fragen wir uns, auf welche Ausweise gestützt die auswärtigen Herren Collegen die Licenz zur Praxis erhalten haben. Redaction.



Ausland.

Deutschland. Ueber Myxœdem. In der Berliner med. Gesellschaft hat *Virchow* den 2. Februar 1887 über diesen Gegenstand einen höchst bemerkenswerthen Vortrag gehalten, worin er theils die Untersuchungsresultate englischer Pathologen, theils seine eigenen Erfahrungen kundgibt. — Diese Frage dürfte für uns Schweizerärzte um so mehr von Interesse sein, als sie in engster Beziehung zur Physiologie der Gland. thyreoidea steht, deren Lösung uns Aufklärung über das dunkle Gebiet des Cretinismus und der Kropfkachexie verspricht.

Die Londoner klin. Gesellschaft hat vor einiger Zeit eine besondere Commission zur Prüfung dieser neuen Krankheit eingesetzt. Es konnten (October 1886) 110 Fälle zusammengestellt werden, seither haben *Ries* und *Senator* über je einen und *Erb* über zwei derartige Fälle berichtet — die ersten aus Deutschland.

Die Bezeichnung „Myxœdem“ stammt von *Ord* (London), der diese Erkrankung anno 1878 zuerst zum Gegenstande seiner Untersuchung machte.

Dieser Name stützt sich darauf, dass eines der allerauffälligsten Symptome bei der Krankheit in einer Vergrösserung gewisser oberflächlicher Gebilde beruht, unter denen namentlich diejenigen des Gesichtes voranstehen. Es bildet sich eine pralle Fülle der Wangen, die Lippen treten stärker hervor, nicht selten auch die Nasenflügel, und zuweilen setzt sich diese Schwellung bis auf den Hals fort. Aehnliche Erscheinungen sind auch an den Händen und Vorderarmen beobachtet worden, so dass sie in ihrem Auftreten viel Aehnlichkeit mit einem Anasarka bieten.

Wohl aus ähnlicher Erwägung hat *Charcot* die von ihm publicirten Fälle unter dem Namen „Cachéxie pachydermique“ beschrieben. *Ord* hat einem Patienten ein Stückchen exstirpirt, später kamen auch Sectionen vor. Das Wesen der Krankheit glaubt man darin zu finden, dass nicht blos, wie bei Hydrops, wässerige Flüssigkeit mit Albuminaten vorkämen, sondern dass sich Mucin darin finde, jener Stoff, den wir als Gewebsstoff im Nabelstrang, Glaskörper etc. kennen. Myxœdem soll also heissen, dass ein Zustand vorhanden ist, der sich durch diesen Mucingehalt charakteristisch unterscheidet.

Die microscopische Untersuchung ergab, entgegen der Annahme *Virchow*'s, nicht nur eine Metaplasie des Fettgewebes zu Schleimgewebe, sondern auffallenderweise eine entschiedene Wucherung des Bindegewebes, mit sehr reichlicher Kern- und Zelltheilung in den oberflächlichen subcutanen Abschnitten. — Damit nähert sich der Vorgang entschieden entzündlichen Processen.

Die Erscheinungen des Myxœdems bilden nur ein Glied in der Phänomenologie der Krankheit, und zwar sind die andern Erscheinungen noch viel auffallender. Unter diesen treten in erster Linie Erscheinungen nervöser Art hervor.

Bereits vor fünf Jahren hat *W. Gull* fünf Fälle von Frauen aus der Provinz beschrieben, welche allem Anschein nach der Myxœdemreihe angehören. Seitdem haben die besser beobachteten Fälle ergeben, dass die von dieser Affection befallenen Patienten schwach und kraftlos werden und ein anämisches Aussehen zeigen.

Während dieser Zeit treten gewisse Veränderungen namentlich in der Gehirnthätigkeit auf, welche zuweilen bis zur Idiotie führen. Ein solches Individuum bietet im vorgeschrittenen Zustande ein höchst frappantes Bild. Wenn die Patienten sitzen, sind sie nach vornüber geneigt, haben keine Theilnahme für die Umgebung, stehen gar nicht auf und haben offenbar keine geistige Thätigkeit; wenn man sie aber anspricht, antworten sie allerdings ganz erträglich mit veränderter, unterdrückter Stimme, anstossender Zunge, aber die Antworten sind regelmässige und entsprechen einem zwar langsam, aber doch normal arbeitenden Gehirn.

Durch diese Reihe von Veränderungen ist die Frage in den Vordergrund gedrängt, inwieweit irgendwelche Beziehungen dieses Myxœdems zu anderen dauernden Störungen ähnlicher Art vorhanden seien. Es lässt sich nicht verkennen, dass der Cretinismus viele Anhaltspunkte in dieser Beziehung bietet. Für die Berechtigung dieser Annahme hat *Horsley* die experimentellen Beweise geliefert, indem er zeigte, dass Affen nach Exstirpation der Schilddrüse in einen ganz analogen Zustand gerathen. *Horsley* hat bei seinen Untersuchungen mit grosser Sorgfalt den histologischen Verlauf der Verhältnisse festzustellen versucht und theilt denselben in drei grössere Stadien: 1. ein neurotisches Stadium, in welchem Nervenerscheinungen aller Art hervortreten, darunter ein eigenthümlicher



Tremor, 2. das mucinoide Stadium und 3. das atrophische Stadium. Alle Experimentalthiere waren nur verhältnissmässig kurze Zeit am Leben zu erhalten und gingen in wenigen Wochen zu Grunde. Gleich von Anfang an stellt sich bei den Thieren eine starke Abnahme in der Temperatur ein, welche sehr schnell fortschreitet und es ist nur durch künstliche Erwärmung gelungen, einige der Thiere längere Zeit zu erhalten.

H. fand Mucin nicht blos in den äusseren Gewebstheilen vor, sondern auch im Blut (Myxæmie). Während das gewöhnliche Blut gar kein Mucin führt, zeigte sich einmal bis zu 0,8 ‰ darin. Die Quantitäten des von den Speicheldrüsen abgesonderten Mucins sollen enorm zunehmen.

Gewöhnlich leben die Thiere nur 5—7 Wochen und gehen dann im Zustande der Atrophie zu Grunde.

Es entstand nun die Frage, welche Art von Einwirkung auf das Gehirn in diesem Falle anzunehmen sei, und es lag der Gedanke nahe, dass es eine Nerveneinwirkung sei, welche eine Veränderung in der Rindenschicht herbeiführt. Die anatomische Untersuchung der grösseren Nerven hat indess nichts ergeben, was als nennenswerthe Veränderung erscheinen könnte. Daraus deducirt *Horsley*, dass hier ebenfalls ein Einfluss vorhanden sein müsse, der durch die Veränderung des Blutes bedingt werde, dass das Gehirn erst Veränderungen erfahre, wenn das perverse Blut nicht mehr die nöthigen Ernährungsmittel darbiete.

Es ist ferner lange Zeit die Frage des Zusammenhangs zwischen Kropf und Cretinismus ventilirt worden. Die eine Thatsache ist noch heute als unzweifelhaft anzusehen, dass ein endemischer Cretinismus an keiner Stelle der Welt existirt, wo nicht auch endemischer Kropf herrscht. Umgekehrt findet sich eine Reihe von sporadischen Formen von Kropf, wo diese Frage nicht in den Vordergrund getreten ist. Viel weiter über diese Thatsache hinaus ist die Frage allerdings niemals gekommen. Man kann nicht sagen, dass etwa der Kropf und der Cretinismus in demselben Individuum sich in gewissem Parallelismus befunden hätten. Gerade die exquisitesten Strumenformen sind in der Regel mit vollkommener Integrität der geistigen Thätigkeit verbunden, und umgekehrt gibt es sehr zahlreiche Cretins, bei denen eine grössere Kropfbildung nicht nachzuweisen ist. Vor fünfzig Jahren ist in Sardinien eine königliche Commission ernannt worden, welche die Kropfdistricte durchreiste und einzelne Punkte untersuchte. Die Commission hat damals gefunden, dass 2011 Cretins nicht Strumen, 2112 dagegen einen Kropf hatten. Es lässt sich aber nicht leugnen, dass die Untersuchung beim Lebenden nicht immer mit aller Sicherheit gemacht werden kann.

Immerhin muss bemerkt werden, dass eine sehr gewöhnliche Form des Cretinismus existirt, welche unzweifelhaft eine sehr grosse Aehnlichkeit mit dem Myxœdem hat.

Diesen Erscheinungen nähert sich merkwürdigerweise ein anderer angeborner Zustand, den man manchmal allgemein dem Cretinismus zugerechnet hat, und der in gewissen Formen von jeher mit dem Namen der Rachitis congenita bezeichnet worden ist. Es ist dies ein sehr schwankender Begriff, von dem nur feststeht, dass die Rachitis congenita mit Rachitis acquisita keine Aehnlichkeit hat. Es sind dies Fälle mit congenitalem Defect der Schilddrüse — die freilich zu den allergrössten Seltenheiten zählen. Man wird annehmen dürfen, dass man hier schon intrauterin etwas auftreten sieht, was eine gewisse Parallele mit dem Myxœdem darbietet. Manche dieser Kinder zeigen, abgesehen von Störungen des Knochenwachsthums an den Extremitäten, auffällige Veränderungen an den Knochen des Schädels, namentlich eine auffällige Engigkeit der Sella turcica und dazu eine Atrophie der Hypophysis. In der Literatur gibt es ein paar im Jahre 1850 beschriebene Fälle, wo die Schilddrüse fehlte und jederseits am Halse auffällige Wülste sich fanden, welche aus gewuchertem Fettgewebe bestanden.

Auf die Analogie der Gland. thyreoid. mit dem grossen Lappen der Hypophysis cerebr. im microscopischen Bau hat *Virchow* schon früher hingewiesen. *Horsley* hat dieser Anschauung beigestimmt und es ist ihm auch gelungen, in dem Stroma der Drüse gewisse herdweise auftretende Anhäufungen von lymphatischen Zellen zu finden, welche sich meist in Beziehung zu den nächsten Gefässen befinden und mit den Malpighi'schen Körpern der Milz verglichen werden können. *H.* glaubt, dass diese Substanz im Stande sei eine erhebliche Einwirkung auf die Blutmischung auszuüben, und hält deshalb die Schilddrüse für ein hæmatopoëtisches Organ.

Erwähnung dürfte hier eine experimentelle Arbeit von *Rogowitsch* aus dem physiologischen Institut zu Prag (C.-Bl. f. d. med. W. 1886, pag. 530) finden, worin auf eine physiologische Verknüpfung der Thyreoidea und Hypophysis hingewiesen wird. Auf die totale Exstirpation der Gland. thyreoidea folgten nach Verfasser stets congestive Zustände und pathologische Veränderungen der Hypophysis, und als Todesursache wurde eine Encephalitis parenchymatosa subacuta gefunden. (Die Red.)

Eine wesentliche Stütze für die bezüglich des Myxœdems gegebene Erklärung wurde durch die neuern Erfahrungen gewonnen, namentlich seitdem *Kocher* die Aufmerksamkeit auf die Cachexia strumipriva gerichtet hat. — Die Existenz dieser sonderbaren neurotischen Cachexie darf wohl als sicher angenommen werden.

In Bezug auf die *Basedow*'sche Krankheit, die ebenfalls hier in Frage kommt, ist zu bemerken, dass zwischen dieser und dem Myxœdem doch eine Art von Scheidung existirt; denn gerade bei der Cachexia exophthalmica ist die Hyperplasie der Drüse erforderlich, während für das Myxœdem der Verlust der Drüse das Wesentlichste zu sein scheint. Bewiesen ist es freilich bisher immer noch nicht, dass der Mittelpunkt der Affection gerade in der Schilddrüse liegt, allein was bisher bekannt ist, ist so bemerkenswerth, dass es wohl verdient, dass alle Mitglieder des ärztlichen Standes die Augen offen halten, damit das Material etwas schneller vorwärts gebracht wird.

Berlin. Am 7. Februar starb in Berlin Prof. *Carl Schröder* in seinem 49. Lebensjahre an einem in die Seitenventrikel durchgebrochenen Hirnabscess. Die Wissenschaft verliert in ihm den genialen Gynäkologen, dem sie viel zu verdanken hat, die Berliner Facultät eines ihrer hervorragendsten Mitglieder. *Olshausen* und *Gusserow* werden als Nachfolger genannt.

Frankreich. In Paris erscheinen unter dem Titel „Annales de l'institut *Pasteur*" Monatshefte über Bacterienkunde, von *Duclaux* herausgegeben. Es sollen darin ausser Mittheilungen aus dem Institut auch Originalarbeiten andern Ursprungs Aufnahme finden. Es ist kein officielles Organ, sondern ein privates Unternehmen Das 1. vorliegende Heft mit 1 photographischen Tafel (V. Bibliogr. Nr. 62) enthält Originalarbeiten von *Pasteur*, *Roux* und *Nicard*, *Metschnikoff*. Die Ausstattung ist sehr gut.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhoea
Zürich u. Aussengem.	20. II. — 26. II.	2	—	6	—	—	5	1	—	—	—
	27. II. — 5. III.	1	1	8	—	3	5	2	—	—	—
Bern	20. II. — 26. II.	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—
	27. II. — 5. III.	4	31	—	—	—	—	2	—	—	—
Basel	26. II. — 10. III.	8	75	4	4	4	14	4	—	1	2

Von den Masern anzeigen betreffen 22 Kleinbasel; die Anzeigen von Scharlach, Erysipelas und Blennorrhœ stammen alle aus Grossbasel; von den 14 Fällen von Diphtherie und Croup kommen 8 auf Kleinbasel.

In Zürich fehlt in der Woche vom 20. bis 26. Februar Enge, in der Woche vom 27. Februar bis 5. März Unterstrass.

Briefkasten.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte. Da nun die Jahresrechnung geprüft ist, werden die Circulare demnächst versandt werden.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 7. XVII. Jahrg. 1887. 1. April.

Original-Arbeiten.

Friedrich Horner †.

Ein Nachruf von Dr. **Th. Bænziger**, jun., in Zürich.

Auf der Neige des verflossenen Jahres ist ein Mann aus der Zahl der Lebenden geschieden, auf den seine Mitbürger und seine Collegen mit berechtigtem Stolz zu blicken gewohnt waren, dessen Name allein schon so vielen Leidenden gleichbedeutend war mit der ersehnten Hülfe, eine Zierde seines Standes, ein Wohlthäter der Menschheit, ein Mann auch, dem diese Blätter ein liebes Forum für seine Arbeiten waren und dessen Name auch hier genügte, den Lesern stets für etwas Gediegenes und Gehaltvolles Gewähr zu bieten.

Versuchen wir, dem Manne und seiner eminenten Bedeutung in einem ausführlicheren Lebensbilde gerecht zu werden.

Friedrich Horner wurde am 27. März 1831 in Zürich geboren, von väterlicher wie mütterlicher Seite alten Züricher Familien entstammend, der Sprosse eines Geschlechtes, dem schon mehr als einer seiner Vorfahren über die engen Grenzen des Vaterlandes hinaus Geltung und Ansehen in wissenschaftlichen Sphären verschafft hatten. Seine Eltern waren Dr. Salomon Horner und Magdalena Zeller.

Mit einem ältern Bruder und vier jüngern lebenden Schwestern zusammen genoss er in seinem elterlichen Hause eine von warmer Liebe getragene, von beiden Eltern mit tiefem Verständniss planvoll geleitete Erziehung. Sein Vater war ein beschäftigter praktischer Arzt, der mit peinlicher Gewissenhaftigkeit und nimmermüder Pflichttreue seines Berufes waltete, ohne dass er es verstanden hätte, denselben zur Quelle grossen Wohlstandes zu machen. Dieser Umstand überhob die



Kinder der Gefahren eines frühzeitigen Ueberflusses. Vielmehr wurden sie häufig zu Dienstleistungen aller Art in der Haushaltung herangezogen, die sie mit den praktischen Seiten des Lebens bei Zeiten bekannt werden liessen und ihnen den Werth einer guten Zeit- und Arbeitseintheilung nahe legten.

Das hinderte indess nicht, dass sich die Jugend des lebhaften und begabten Jungen durch die mannigfachen Anregungen des grossen Familienkreises und der Schule, durch die Beziehungen zu seinen Kameraden und besonders durch die schönen Stunden, die die Kinder regelmässig in dem patriarchalisch geführten grossen Hause des Grossvaters Zeller zubringen durften, zu einer auch licht- und freudevollen Zeit gestaltete.

Als Schüler stellte seine ausserordentliche Fassungsgabe den Knaben stets zu den Besten, ohne dass die nicht selten ungesetzliche Unruhe und Lebhaftigkeit ihn dauernd an der Spitze der Klasse belassen hätte. In ausführlicher Weise verweilt *Horner* später in den eigenen Notizen aus seinem Leben bei der Schulzeit. Ganz besondern Eindruck liess die ausgezeichnete individualisirende Pädagogik seines verehrten Lehrers Sauppe in ihm zurück. Der mit vielen Excursionen gewürzte botanische Unterricht Prof. Oswald Heer's bot schon dem Gymnasiasten gute Gelegenheit zur Entwicklung der scharfen Beobachtungsgabe, die später als eine seiner glänzendsten Eigenschaften am berühmten Kliniker bewundert wurde.

Vom Vater war ihm anfänglich das Studium der Philologie bestimmt worden, dasjenige der Medicin dem Bruder. Erst im obern Gymnasium fand den Anlagen und Neigungen Beider entsprechend ein Wechsel der Rollen statt.

Im Frühjahr 1849 trat *Friedrich Horner* als Studiosus medicinæ an die Universität über. Dass er vorher mit Glanz den Beweis seiner Maturität geleistet, ist wohl selbstverständlich.

Mit tiefer Genugthuung und einer kaum zu beschreibenden Wonne empfand der Student nach dem ersten Einblick in die Geheimnisse seines Fachstudiums, das Richtige gewählt zu haben, das Beste des zu Wählenden nicht nur, sondern auch das seiner eigensten Begabung am meisten Entsprechende; und dieses Gefühl erfüllte den jungen Forscher mit mächtigem Feuereifer und blähte die Segel seines Fahrzeugs mit Zuversicht und Selbstvertrauen. Wer im wirklichen Genusse der Naturwissenschaften, speziell dem Studium der Medizin, ein ähnliches Behagen nicht selbst empfunden hat, der mag seine Freude entflammen an der begeisternden Sprache, die *Horner* selbst noch 35 Jahre später jener Empfindung leiht.

Eine rauhe Wendung erfuhr die jugendlich studentische Lust und Freude *Horner*'s mitten in seinem Studium durch den Tod seines Vaters, der am 17. Januar 1852 im Alter von 51 Jahren einem Hirnschlage erlag und damit seine zahlreiche Familie in bitterer Bedrängniss zurückliess. Vier Wochen früher, am 20. December 1851, war der ältere Bruder, der todtkrank von Bonn heimgekehrt, einem Lungenleiden erlegen. Den Verlust dieses seines ganz besondern Stolzes hatte der Vater nicht lange überlebt. Ein Jahr später, am 20. December 1852, dem Todestage des Bruders, folgten die fünf Waisen auch dem Sarge der Mutter zur letzten Ruhestätte. Der Sohn fand bei seinem Grossvater Zeller, die vier Schwestern bei hilfsbereiten Freundinnen der Mutter ein Asyl.



Diese so nahe sich zusammendrängenden Ereignisse traurigster Art, die den jungen Mann im Zeitraum eines Jahres seines ganzen Elternhauses beraubten, drückten der zweiten Hälfte seiner Studentenzeit und noch den nächsten Jahren in ausserordentlicher Weise den Stempel des Ernstes auf und liessen ihn mit aller Strenge und vermehrtem Eifer der Erfüllung seiner Pflichten und einer möglichst baldigen Selbstständigkeit nachstreben, um die Sorge für sich und seine Schwestern auf die eigenen Schultern nehmen zu können.

Kurz vor dem Tode des Vaters hatte *Friedrich Horner* sein erstes Staatsexamen mit Auszeichnung bestanden. Im Laufe des Wintersemesters 1853/54, während er gleichzeitig die Praxis eines väterlichen Freundes als Stellvertreter besorgte, absolvirte er nach und neben einander die übrigen Staatsprüfungen und das Doctorexamen mit fast lauter ersten Noten. Im Frühjahr 1854 ging sein Züricher Studium zu Ende.

An der medicinischen Facultät in Zürich wirkten damals Kräfte, die ihr vor mancher deutschen Universität den Vorrang verschafften. Die propädeutischen Fächer waren durch *Carl Ludwig*, *Herrmann v. Meyer* und *Heinrich Frey*, die beiden klinischen Hauptfächer durch *Locher-Zwingli* und *Ewald Hasse* in sehr guter, zum Theil ausgezeichneter Weise vertreten. Mit ganz besonderer Anerkennung und Dankbarkeit erwähnte *Horner* bis in seine letzte Zeit *Locher-Zwingli*'s, dessen „Diagnostik, operative Technik, sichere Prognose und Sauberkeit seines ganzen Wesens“ ihm mächtig imponirten; namentlich war es diese vorantiseptische Sauberkeit, auf deren ängstlich von ihm gewahrte Tradition *Horner* stets stolz war. — Ein Muster von einem Kliniker und einem Lehrer war *Ewald Hasse*, dessen vorzügliche pathologisch-anatomischen Kenntnisse seiner Klinik und seinen theoretischen Vorträgen eine sichere Unterlage gaben, dessen eigene Sectionen ganz besonders dem Schüler imponirten, denn „nur der Kliniker, der mit dem Todten gelebt hat, kann das Todte wieder beleben.“

Bei seinen Commilitonen verschafften *Horner* die hervorragenden Eigenschaften seines Geistes und seines Charakters grosses Ansehen; besonders war es neben einem früh vorhandenen parlamentarischen Takt die Kunst der improvisirten Rede, die ihn zu der Leitung der allgemeinen Studentenschaft als deren Präsident in hohem Grade befähigte.

Das Wohlwollen und die Einsicht des Grossvaters und eines Vetters eröffneten nun dem jungen Arzte die Mittel, zum Ausbau seiner beruflichen Ausbildung noch zu reisen, um durch den Besuch anderer Universitäten andere Lehrer und andere Lehren kennen zu lernen und so zu ergänzen, was an Material und Verschiedenheit der Auffassung die kleinen Verhältnisse der heimathlichen Alma mater nicht hatten bieten können. So zog er aus, nur gewillt, überall das Beste und Fortgeschrittenste zu sehen, zu hören und in sich aufzunehmen, aber keineswegs in der Absicht, sich der Augenheilkunde zu widmen.

In Wien, der alten Kaiserstadt, wo ihm zum ersten Mal die Grossstadt, dazu noch in dem ihm gewohnten Rahmen einer schönen Ungebung und reichen Natur entgegentrat, gingen dem jungen Schweizer in ungeahnter Weise die Augen auf. Zumal in medicinischer Beziehung bot sich seinem bereits geübten Talente



rascher und sicherer Beobachtung eine reich besetzte Tafel. Ueberall imponirte ihm das ungeheure Krankenmaterial. Von den Lehrern indess waren es nur zwei, die ihn dauernd fesselten: *Scoda* und *Hebra*, welcher letztere durch „seine scharfe und nüchterne Beobachtung, die rücksichtslose Untersuchung und die stets eifrigst controllirte Therapie den Typus des Empirikers bester Art“ darstellte, und der dadurch und durch die Mannigfaltigkeit der Krankheitsbilder seiner Specialität dauernd eine Vorliebe für das Kapitel der Hautkrankheiten bei dem künftigen Ophthalmologen schuf. Es ist ja bekannt, wie gerade *Horner* später der Erste war, der eine grosse Anzahl von Lid- und Bindehautaffectionen, denen bis dahin ein eigener Begriff zugestanden war, nur als besondere Localisation bekannter und häufiger Hautkrankheiten aufhellte und so dem Verständniss und zum Theil einer glücklicheren Therapie zugänglich machte.

In der Ophthalmologie war die technische Fertigkeit in der Handhabung des Augenspiegels, der erst drei Jahre früher von *Helmholtz* erfunden worden, bei *Eduard Jäger* das einzige Positive, was *Horner* in Wien damals geboten wurde. Dagegen hörte er hier zuerst von jungen deutschen Aerzten, denen er zum Theil später in inniger Freundschaft sich anschloss, dann von dem alten *Friedrich Jäger* selbst, bereits mit Begeisterung von dem neuen Stern der Augenheilkunde, von dem jungen Dr. *Albrecht von Gräfe* in Berlin reden. Um so lebhafter zog es ihn nun dorthin, und im October desselben Jahres (1854) finden wir *Horner* nach einer Reise über Prag, Dresden, Leipzig und Halle in Berlin. Noch in der Abwesenheit des Meisters betritt er dessen Klinik und ist erstaunt über die neue Methode der Untersuchung und Behandlung, die ihn bereits den Meister ahnen lässt.

Und als erst, mit Beginn des Semesters, *A. v. Gräfe* selbst seinen Platz in der Klinik wieder einnahm und zu dem Reiz der in seinen Händen zu neuem Leben erwachten Wissenschaft den unbeschreiblichen Zauber seiner Persönlichkeit, die begeisternde Macht seiner Lehrgabe und die Leuchte seines gewaltigen Geistes gesellte, da war's um das Herz des jungen Zürchers geschehen.

Nach einem kurzen Versuche, sich auch die andern Kliniken, besonders diejenigen *B. v. Langenbeck*'s und *Schönlein*'s nicht entgehen zu lassen, warf sich *Horner* voll und ganz der Ophthalmologie in die Arme.

Mit Selbstverleugnung meldete sich der Arzt und Doctor als Praktikant in *v. Gräfe*'s Klinik, nachdem er dies als den einzig richtigen Weg erkannt, gewillt, wie ein Student sich coram publico über die ihm zugetheilten Fälle examiniren und corrigiren zu lassen. Als solcher erregte er bald durch seine medicinische Vorbildung, besonders durch die Kenntnisse in der Ophthalmoskopie, und durch seine Fähigkeiten die Aufmerksamkeit des Meisters, der nach kurzer Zeit ihm, dem Ausländer, die eben frei gewordene Assistentenstelle in der Poliklinik offerirte.

Ein Jahr lang bekleidete *Horner* diese Stelle, deren praktische Aufgaben ihn den ganzen Tag voll und ganz beschäftigten und in Athem hielten, die ihm aber auch in der concentrirtesten Weise Gelegenheit zur Ausbildung in seinem Fache bot. In dieser Zeit knüpften sich unauflösliche Bande der Freundschaft zwischen Schüler und Lehrer, in welchem jener „die vollkommene und einzige Harmonie des Forschers, Lehrers, Arztes und des Menschen im Ganzen bewunderte.“ In



dieser Stellung, in der gemeinsamen Arbeit mit *A. v. Gräfe*, wurde er durch ein mehr und mehr wachsendes, unverwelkliches Interesse der Schule und dem Lehrer verbunden, deren Tradition später in ihm eine ihrer vornehmsten Stützen finden sollte.

Schweren Herzens trennte er sich Ende des Sommersemesters 1854 von Berlin und der schönsten Zeit seines Studienlebens, welche für alle Zeit hin entscheidend für ihn gewesen war. Ein Aufenthalt in Paris sollte seiner Ausbildung den Abschluss geben. Mit offenen Armen wurde er hier als Schüler und Freund *A. v. Gräfe*'s von dessen Lehrer *Desmarres* empfangen, dem damals einzig bedeutenden, wenn auch nicht officiellen Ophthalmologen der Seine-Stadt.

Mit Weihnachten 1855 kehrte *Horner* in seine Vaterstadt zurück, nachdem er im Drange nach productiver Arbeit und eigener Selbstständigkeit die freigebige Erlaubniss seines Grossvaters zu einer Reise nach England ausgeschlagen — ein Gegenstand schmerzlicher Reue in spätern Jahren.

Nur kurze Zeit hatte er vor seiner Heimkehr geschwankt in der Wahl zwischen seiner Vaterstadt und — einer Carrière in Paris, wozu ihn *v. Gräfe* bestimmen wollte; denn noch war damals die Schule *v. Gräfe's* in Paris durch keinen ihrer Jünger vertreten, und mit *Desmarres* befreundet, wäre *Horner* dort eine glänzende Laufbahn offen gestanden. — Die Liebe zum Vaterlande und zu heimischem Wesen trug den Sieg davon.

Zu Anfang des Jahres 1856 begann *Horner* seine Thätigkeit als allgemeiner, praktischer Arzt und er brauchte nicht lange auf Patienten zu warten. Noch im gleichen Frühjahr habilitirte er sich als Privatdocent an der Züricher Fakultät mit einer Rede „über die Resultate der Untersuchung mit dem Augenspiegel für Anatomie und Physiologie des Auges", und im folgenden Winter las er vor 8 Zuhörern sein erstes Colleg.

Der Ruf seiner Tüchtigkeit in dem Specialfach breitete sich rasch aus und nicht lange dauerte es, so hatte er die bisher von verschiedenen ältern Aerzten ausgeübte augenärztliche Praxis Zürichs in seiner Hand vereinigt, zum Theil unter der wohlwollenden Protection der bisherigen Vertreter derselben.

Der nun beginnende Aufstieg zum Höhepunkt seines Wirkens und seines Ruhmes, die allmälige Entfaltung der so vielseitigen und in allen Punkten so reich gesegneten Thätigkeit *Horner*'s — eine Entwicklung, die sich vor den bewundernden Augen der ihn überlebenden Mitwelt vollzogen hat — ist ein Thema, würdig eines auserwählten und erprobten Darstellers. Wenn meine ungeübte Feder sich an diese Aufgabe wagt, so ist es ein schwacher Versuch, nur unternommen im Bewusstsein der herzlichsten Pietät des Schülers für seinen unvergesslichen Lehrer, für den unübertroffenen Meister, und im Wunsche, dem Andenken des Todten den Tribut des Dankes zu zollen, zu dem der Lebende mich für alle Zeiten verpflichtete.

Die akademische Thätigkeit *Horner*'s beschränkte sich in den ersten Jahren auf theoretische Vorlesungen, denn die officielle Vertretung der Augenheilkunde ruhte noch in der Hand des Chirurgen, Prof. *Locher-Zwingli*, und die Rücksicht auf dessen Person hätte auch eine klinische Verwendung der Privatkranken nicht wohl erlaubt. Bei dessen Rücktritt (1859) sollten die beiden Disciplinen getrennt und nach dem



Vorschlag der Fakultät in die Hände *Billroth*'s und *Horner's* gelegt werden. Erst 1862 indess, nach einem Wechsel des Erziehungsdirectors, fand diese Theilung statt und wurde *Friedrich Horner* zum ausserordentlichen Professor und Director der ophthalmologischen Klinik ernannt. Gleichzeitig erhielt er die Verfügung über zwei Säle im neuen Cantonsspital mit zusammen 19 Betten. Eine Berufung nach Bern, die inzwischen beinahe zur Reife gediehen war, hatte dazu mitgewirkt.

Nun erst ist *Horner* in seinem Element; endlich hat er Gelegenheit, seine eminente Begabung als klinischer Lehrer eigentlich fruchtbar zu machen und seinen theoretischen Vortrag durch die unmittelbare Anschauung der Krankheitsbilder zu unterstützen und zu beleben. Welche Lust nun für ihn, seine Schüler zu scharfer und nüchterner Auffassung des Thatsächlichen direct anleiten, zu präciser Beschreibung des Gesehenen erziehen zu können! Und für die Schüler welch' ein Vorbild ausgezeichneter Beobachtungsgabe und lebendiger, packender Darstellung.

„Meine Klinik, meine Zuhörer machen mir die meiste Freude! Das ist mein wahres Leben, in dem ich jung bleibe!“ So schreibt er im Jahre 1863 an einen seiner Freunde, und so ist es geblieben bis zum Ende.

Mit der Uebernahme der Klinik und mit der steigenden Zunahme der ärztlichen Thätigkeit ist *Horner* auf dem Wege angelangt, auf den ihn seine natürlichen Anlagen, seine Neigung und sein Interesse von Anfang an gewiesen, den er mit zielbewusstem Streben gesucht und gegangen, auf dem er aber auch gleichmässig die grössten Verdienste sich erworben und den schönsten Ruhm geerntet hat. Untrennbar waren für ihn diese beiden Zweige seiner Thätigkeit mit einander verbunden. Wie ihm selbst jeder einzelne Fall seiner Praxis eine Quelle eigener Belehrung, ein Gegenstand wissenschaftlicher Kritik war, so wurde auch bis zur Grenze des Möglichen Alles der Belehrung seiner Schüler, der Klinik in erster Linie dienstbar gemacht.

Die Sicherheit und Bestimmtheit seiner Diagnosen, die schlagende Deutung der Symptome, die scharfe Stellung der Indicationen und die energische und erfolgreiche Therapie, sie trugen dem Kliniker die ungetheilte Bewunderung seiner Zuhörer ein. Unter diesen stellten sich mehr und mehr auch ältere Fachgenossen ein, die sich schon eigenen Rufes erfreuten, die hier aber noch das Beste zu holen kamen.

Der Klinik wie den Vorlesungen war fortan die intensivste Arbeit *Horner*'s gewidmet. Bis in die allerletzte Zeit wurde ein jedes im Semester zu haltende Colleg in den Ferien vorher im Plane gründlich vorbereitet, sorgfältig durchdacht und bei jeder Wiederholung des Themas den Fortschritten der Wissenschaft, besonders aber den Fortschritten der persönlichen Erfahrung gemäss umgearbeitet oder neu geschaffen. In gleicher Weise war, soweit es das Material erlaubte, keine Klinik unvorbereitet. Das war so im Anfang und wurde ungeachtet der Beherrschung des Stoffes und der grössten Uebung und Routine nicht anders auf dem Höhepunkt der Lehrthätigkeit. Weit entfernt, dass bei der spielenden Leichtigkeit einer schönen Darstellung diese Vorbereitung der Form gegolten hätte. Sie betraf stets nur den Plan der Klinik, die Disposition des Vortrags und entsprang dem Drang des Lehrers nach intuitiver Klarheit, dem Bedürf-



niss, nicht allein den begabten Schüler zu fesseln, sondern auch dem geringsten unter den Zuhörern das Verständniss des Stoffes gewissermassen aufzuzwingen.

Dabei verstand es *Horner* wie kein Zweiter, jedem Objecte stets die individuelle Eigenthümlichkeit abzulauschen und von dieser aus das Ganze zu beleuchten. Jedem neuen Falle einer bereits besprochenen Krankheitsform wusste er wieder ein anderes Gesicht zu geben und so das früher Gesagte zu ergänzen. Auf diese Weise brachte er, obwohl von den Launen des Zufalls abhängig, doch stets die Absicht zur Ausführung, seinen Zuhörern im Laufe eines Semesters in kaleidoskopartigem, reizvollem Wechsel eine Uebersicht über das ganze Gebiet der Augenheilkunde zu bieten. Voll und ganz wurde das lebende Material ausgenutzt, um mit immer erneuter Demonstration die Krankheitsbilder, nach *Horner*'s eigenen Worten, als „unauslöschbare Photogramme" im Gedächtnisse der Zuhörer zu fixiren. Bewundernswerth war hiebei das pädagogische Geschick, die unerschöpfliche Geduld, mit welcher *Horner* bestrebt war, den Practikanten durch Frage und Antwort in methodischer Weise auf die Diagnose zu leiten, denselben oft durch die liebenswürdigste Wendung von Irrwegen in's richtige Geleise zurückführend. Kaum unterschied sich hiervon das Wohlwollen, mit welchem dem menschlichen Können und dem Möglichen bei der Prüfung im Staatsexamen Rechnung getragen wurde, in welchem *Horner* nach dem Urtheile eines berufenen Beobachters durch seine verbindliche Gewissenhaftigkeit und Correctheit sich auszeichnete.

Es ist leicht ersichtlich, dass bei dieser Anordnung des klinischen Unterrichts, bei dieser consequenten Anlehnung an den concreten Fall die Zahl der grösseren klinischen Vorträge ausserordentlich beschränkt wurde; ihre Aufgabe fiel dem theoretischen Colleg zu. Aber auch hier wie in der Klinik arbeitete *Horner* bis in die letzte Zeit seines Wirkens unermüdlich an der Vervollkommnung seiner Unterrichtsmethode. Nicht oft genug konnte er betonen, dass für den Mediciner der theoretische Vortrag nur dann einen Werth und nur dann seine Berechtigung habe, wenn derselbe durch die Demonstration von macro- und microscopischen Präparaten und von Zeichnungen belebt sei und dem Gedächtniss an der Hand dieser Erinnerungsbilder sich einpräge. Noch in den letzten Jahren reformirte er sein systematisches Colleg über die Augenkrankheiten in der Weise, dass er in der letzten halben Stunde der zweistündigen Lection den Vortrag durch die Vorstellung entsprechender typischer Fälle illustrirte; ein Modus, der allerdings ein respectables Material voraussetzte.

So lebt *Horner* als Lehrer in unserer Erinnerung, von der Natur in jeder Beziehung glänzend für diesen Beruf ausgestattet, seine natürlichen Gaben aber mit unermüdlichem Fleisse und unendlicher Arbeit unterstützend und befruchtend, durch eine Arbeit, die oft nach einem aufreibenden Tagespensum in den stillen Stunden der Nacht noch mit eiserner Energie dem gehetzten Geiste abgerungen war.

Kein Wunder denn, dass auf diese Weise die ophthalmologische Klinik in Zürich zu einem Glanzpunkte der Fakultät, wie der ganzen Universität heranwuchs, der nicht wenig zur Mehrung der Frequenz derselben beigetragen hat! Kein Wun-



der, dass ein lebendiges Interesse für das Fach unter den Zürcher Medicinern so zu sagen traditionell wurde, ein Interesse, mit dem schon der neugebackene Candidatus medicinæ unter frommem Schauder die Schwelle der klinischen Semester betrat! Kein Wunder, dass die stiefmütterliche Behausung der Klinik und Poliklinik *Horner*'s zum Sammelpunkt wurde für hohe und niedrige Gäste aus Nah und Fern, denen mit republikanischem Sinn für Gleichheit, ohne Ansehen der Herkunft noch der Vorbildung, die besten Gaben des Meisters mit gleichem Feuereifer gereicht wurden! Verständlich wird uns auch das Vertrauen, mit welchem immer häufiger selbst angesehene Lehrer aller Länder in ihrem hohen Beruf den immer bereiten Rath *Horner*'s suchten.

Das glühende Interesse für seine Wissenschaft, dessen strahlende Wärme im Vortrage des Lehrers zum Ausdruck kam und die Schüler begeisterte, beseelte *Horner* auch als Forscher. Hier wie dort derselbe rastlose Wissensdrang, dasselbe Streben nach Klarheit, derselbe emsige Fleiss. Keine Frage des Specialfachs entzog sich seinem Studium.

Die Richtung des letztern war consequent eine klinische im engern Sinne. Fast in allen Arbeiten *Horner*'s zeigt sich die Tendenz, auf Grund der klinischen Beobachtung und positiver pathologisch-anatomischer Kenntnisse der Therapie neue Wege zu eröffnen, die Resultate wissenschaftlicher Forschung der „Heilkunde" direct oder indirect zu Gute kommen zu lassen, die Hülfsmittel des Arztes zu erweitern.

In der Verfolgung dieses Zieles war es ihm die schönste Freude, seine sich um ihn drängenden Schüler zur Mithülfe heranzuziehen, dieselben mit den grössten Opfern an Zeit und mit unerreichter Liebenswürdigkeit zur methodischen Arbeit anleitend, in der Ausführung der Aufgaben allerorts mit Rath und That unterstützend. Diese Art des Schaffens war ihm eine Lust. Rückhaltslos überliess er den jungen Mitarbeitern die besten Früchte seiner eigenen Thätigkeit, seiner eminenten Erfahrung. Nichts war aber auch gleichermassen im Stande, sein Herz mit Stolz zu erfüllen, wie die Erfolge seiner Schüler, wenn sie, über die ganze Welt zerstreut, auf dem ihnen gewiesenen Wege fortschreitend Ehre und Ansehen erlangten. In reichem Maasse ist ihm dies zu Theil geworden.

Und seine Schüler ihrerseits blieben für alle Zeiten in Dankbarkeit und treuer Anhänglichkeit dem genialen Meister, in stolzem Bewusstsein ihrer vorzüglichen Schule und des gemeinsamen Strebens unter sich verbunden. Das äusserte sich in schönster Weise bei der Feier der 25jährigen akademischen Lehrthätigkeit *Horner*'s im Jahr 1881, bei der er von einem Theil seiner Schüler durch eine gemeinsame wissenschaftliche Festgabe überrascht wurde.

Dieser Art der Wirksamkeit entspricht die Form der Publicationen *Horner*'s. In der ersten Hälfte der ihm vergönnt gewesenen Arbeitsjahre bestehen sie in zahlreichen Mittheilungen einzelner klinischer Erfahrungen, zumeist in den „Klin. Monatsblättern für Augenheilkunde" und im „Correspondenzblatt für Schw. Aerzte" erschienen, stets in anspruchslosester Kürze, um so mehr bestechend durch die ausserordentliche Klarheit des Inhalts und der Darstellung, durch die Schärfe und Exactheit der Beobachtungen und durch die feine Kritik derselben. An die Stelle

der eigenen Mittheilungen *Horner*'s treten allmälig die Dissertationen seiner Schüler, in denen — verbis ipsius magistri — sein Bestes niedergelegt ist.

Es sind zumeist abgerundete, kleine Monographien, die das Resultat seiner, in ungewöhnlichem Masse sich bereichernden Erfahrung wieder geben, gewöhnlich in einem Résumé gipfelnd, das seine Ansicht besonders genau und authentisch zum Ausdruck bringt. Diese Arbeiten beschlagen die wichtigsten Fragen fast aller Gebiete der Augenheilkunde.

Es ist leicht begreiflich, dass auf diese Weise die Dissertationen, die unter *Horner*'s Leitung entstanden, sich nach ihrem wissenschaftlichen Werthe im Allgemeinen über das Niveau von Dissertationen erheben. Sie gelten als das, was sie sind, als die Wiedergabe der Lehre des anerkannten Meisters, und haben als solche stets in der ganzen ophthalmologischen Welt die ihnen gebührende Beachtung, weniger leider die wünschenswerthe Verbreitung gefunden.

Um von der Zahl der Erfahrungen *Horner*'s eine Idee zu geben, führe ich auf Grund genauer Quellen an, dass derselbe während seiner Wirksamkeit in Privatpraxis und Poliklinik zusammen etwas über 100,000 Augenkranke gesehen und mit wenig Ausnahmen selbst untersucht hat.

Das grösste und werthvollste Product der literarischen Thätigkeit *Horner*'s besitzen wir in seiner, leider unvollendet gebliebenen, Bearbeitung der „Krankheiten des Auges im Kindesalter“ (in *Gerhard*'s Handbuch der Kinderkrankheiten), von Anfang bis zu Ende eine Originalarbeit im besten Sinne des Wortes. Sie zeichnet sich in allen Theilen aus durch die unabhängige, eigene Kritik ihres Gebietes und durch die überaus klare und knappe Darstellung. Sie enthält unzählige thatsächliche Bereicherungen der Pathologie; vor Allem ist sie für den praktischen Arzt wie für den Specialisten unschätzbar durch die sorgfältig ausgebildete und bewährte Therapie in einem Gebiete, das wie kein anderes die Geduld und Ausdauer Beider in Anspruch nimmt. Der Meister hat darin seinen grossen Verdiensten um die Pädiatrie ein dauerndes Denkmal gesetzt.

Es ist hier nicht der Raum, um in ausführlicher Weise die am Schlusse aufgezählten Arbeiten zu besprechen. Es sei mir erlaubt, nur das Wesentlichste hervorzuheben.

Vor Allem gebührt *Horner* die Ehre, als der Erste die Grundsätze der Antiseptik auch der Augenheilkunde dienstbar gemacht zu haben, sowohl in der Behandlung entzündlicher Processe (z. B. der Hypopyon-Keratitis), deren mykotischen Charakter er erkannt hatte, wie namentlich in der operativen Ophthalmologie, in welcher ihm nur ein kleiner Schritt zu thun blieb von der scrupulösen Reinlichkeit, der er stets gehuldigt, zu den positiv antiseptischen Massregeln. Die officielle Anerkennung dieses Verdienstes lag in der 1881 an ihn gestellten Aufforderung, auf dem internat. medic. Congress in London über „die Antiseptik bei Augenoperationen“ vorzutragen.

Ihm verdanken wir ferner den Begriff und die genauere Kenntniss der verschiedenen Formen des Herpes corneæ. Er machte zuerst aufmerksam auf den Zusammenhang bestimmter Refractionsanomalien mit der Formation und dem Wachsthum des Schädels.



In der ersten Zeit ihres Bestehens wie später ist auch die Lehre von den Intoxications-Amblyopien wesentlich durch *Horner* gefördert worden.

In der Behandlung der Diphtheritis conjunctivæ und der Blennorrhœa neonatorum hat er zwar nur die Tradition *A. v. Gräfe*'s aufgenommen, derselben aber mit nimmermüder Energie durch That und Lehre Eingang und Verbreitung zu verschaffen gesucht, nicht weniger der Prophylaxis der letztern.

Die schon erwähnte Abhandlung der Augenkrankheiten der Kinder enthält eine Fülle von zum Theil praktisch segensreichen Fortschritten, vor Allem in dem grossen Capitel der eczematösen Affectionen des Auges, sowie in der Lehre vom kindlichen Glaukom (Hydrophthalmus congenitus).

Eine ganze Reihe wichtiger Fragen des Specialfachs suchte *Horner* mit seinen Schülern vom klinischen Standpunkte an der Hand seines casuistischen Materials zu entscheiden, das durch die berühmten und mustergültigen Protocolle durchweg gleich werthvoll war. Das statistische Geschick und die scharfe Fragestellung, mit welchen dasselbe ausgenützt wurde, haben die Ophthalmologie um höchst schätzbare Aufschlüsse bereichert. (Gliom und Aderhautsarcom, Strabismus und Refractionsanomalien, Schichtstaar und Rhachitis, Staarextractionen, Aetiologie der Netzhautablösungen, Myopie etc.)

Ein „System der wichtigsten Augenkrankheiten vom diagnostischen Standpunkte aus“, das er mit Angaben über deren Häufigkeit versah, liess *Horner* nur lithographisch vervielfältigen, um es seinen Zuhörern auszutheilen. Es sollte zur Erleichterung einer systematischen Differentialdiagnose dienen.

Der Anregung und Mitwirkung bewährter Schulmänner seiner Vaterstadt verdanken ihre Entstehung eine Reihe mühevoller experimenteller Studien auf dem Gebiete der Schulhygieine, welchem *Horner* fortwährend die liebevollste und thätigste Aufmerksamkeit zuwandte. Von ihm ging auch die Initiative und Organisation der Untersuchungen aus, denen seit einigen Jahren die Augen aller neu eintretenden Schulkinder der Stadt Zürich regelmässig unterworfen werden, um, in Verbindung mit periodischen Wiederholungen, den Antheil an der Entwicklung der Kurzsichtigkeit genau festzustellen, der der vielgeschmähten Schule in der That zur Last fällt.

Als Schriftsteller zählte *Horner* nicht zu den Vielschreibern, die bei mancher Gelegenheit seinem Tadel verfielen — eine oratio pro domo zwar, wie er selbst meinte; aber wie glänzend hat er dieses domus auch vertreten! Wohl mag man mit Recht in gewissem Sinne den geringen Umfang seiner eigenen Publicationen bedauern und den Reichthum gereiften Wissens und persönlicher Erfahrung beklagen, der mit dem Meister zu Grabe gegangen. Aber ist dieses literarische Schweigen nicht gerade die Kehrseite der besten Tugend des Forschers: sein Urtheil immer und immer wieder zu prüfen und durch neue Beobachtungen zu corrigiren, bevor es mit dem Gewichte seines Namens der gläubigen Menge verkündet und der nicht immer wohlwollenden Kritik der Gegner ausgesetzt wird? Und was gewinnen nicht dadurch die Arbeiten, die wir besitzen, an specifischem Werthe, an Vertrauen und Zuverlässigkeit!

War aber *Horner* als Schriftsteller vielleicht zu vorsichtig, so hielt er darum



mit seinen Anschauungen nicht zurück im lebendigen Verkehr mit seinen Zuhörern. Was dem Druck vorenthalten blieb, es wurde aus vollen Händen gespendet in der Klinik, vom Catheder. Mehr und besser als die unzähligsten Publicationen wird diese lebende Tradition das Andenken des Meisters wach halten und seine Lehren verbreiten. —

Die hervorragenden Eigenschaften des Forschers und des Lehrers verbanden sich mit denen des Menschen, um *Horner* zum ausgezeichneten und angebeteten Arzte auszustatten.

Es wäre ein ebenso zweckloses wie gewagtes Unterfangen, entscheiden zu wollen, welcher dieser gleich hervorragenden Seiten *Horner*'s der grösste Antheil an dessen Rufe zukam; aber das ist sicher, dass das beispiellose Maass von Verehrung und Liebe, von dankbarer Anhänglichkeit, das der Verewigte bei Arm und Reich genoss, in erster Linie dem Arzte galt, dem Helfer.

In der Thätigkeit des Arztes kam die grosse Herzensgüte und die warme Gemüthsempfindung, die *Horner* auszeichneten, zu voller Geltung und umwanden die Stirne des Menschenfreundes mit unverwelklichen Kränzen des Ruhmes. Nicht dass diese Eigenschaften stets die Oberhand behalten hätten! In der Ueberwindung ihm entgegenstehenden Eigensinns oder gegenüber ungebührlichem Auftreten von Patienten brach oft die ursprüngliche Heftigkeit des Charakters durch, wenn die Arbeit sich drängte oder das häufig vorhandene körperliche Unbehagen sich steigerte. Schliesslich aber triumphirte immer wieder die Nächstenliebe. — Mehr als die Hälfte seiner Privatpatienten hat *Horner* unentgeltlich behandelt.

Unermüdlich war *Horner* in der Belehrung seiner Kranken. Nichts ist in diesem Punkte treffender, als in der Grabrede des Herrn Prof. *Haab* der Hinweis auf die Analogie der Aufgaben des Lehrers und des Arztes. Und der pädagogische Tact, die individualisirende Art und Weise des klinischen Unterrichts, die ich bereits hervorhob, sie zeichneten *Horner* ebenso sehr aus im Verkehr mit seinen Patienten. Mit Jedem wusste er eine liebenswürdige Unterhaltung anzuknüpfen und zu führen, und in bewunderswerther Weise verstand er es, sich dabei dem Stande und dem Fassungsvermögen der Leute, ob noch so verschieden, anzupassen. Allen war er Freund und Berather. Und gewiss liegt neben all' den schon erwähnten Geistesanlagen und neben dem Besitze des Wissens und Könnens das Geheimniss seiner äussern Erfolge nicht zuletzt in dieser Seite seines Wesens. Für Viele war auch das fabelhafte Personengedächtniss, mit dem er oft nach einmaliger Audienz das Bild eines Patienten für Jahre festzuhalten vermochte, verblüffend.

Wie für die Patienten selbst, so war *Horner* auch für die Fachgenossen der alten wie der neuen Welt eine der obersten Berufsinstanzen als Specialist und zwar als derjenige Specialist, der auf diesen Namen nicht nur durch den Umfang der Erfahrung und durch den Grad des technischen Könnens in seinem Fache Anspruch hatte, sondern der auch durch seine allgemeine medicinische Durchbildung und durch den Einblick in den Zusammenhang seines Gebietes mit den Erkrankungen anderer Organe und des ganzen Körpers ganz besonders sich auszeichnete.

Die Thätigkeit *Horner*'s als Arzt trat mit der Gründung seiner eigenen Privatklinik in Hottingen in die Phase ihrer höchsten Blüthe ein. Mit der ganzen Ener-



gie und Lebhaftigkeit seines Wesens betrieb er deren Einrichtung, und mit aller Finesse eines feinfühlenden und umsichtigen Arztes wurde dieselbe ausgeführt und vollendet. Die im Herbst 1873 bezogene Augenheilanstalt im „Hottingerhof" zählte zu den besteingerichteten ihrer Art und hatte mit ihrer vortrefflichen Leiterin bald Theil am Rufe ihres Gründers. Sie bestand aus zwei Gebäuden für 1. und 2. Verpflegungsklasse und bot für die Unterbringung von 44 Patienten den nöthigen Raum. Hier fand sich fortan eine stets wechselnde, internationale Gesellschaft Hülfesuchender aller Stände zusammen, die sich in der Verehrung ihres Arztes gegenseitig zu überbieten suchte.

Wohl nur wenigen jetzt lebenden Augenärzten wird im Wettkampfe des operativen Talents von den berufensten Richtern aller Nationen so einstimmig die Palme zuerkannt, wie dies *Horner* zu Theil geworden ist. Die trotz der aufreibendsten Thätigkeit im Wechsel körperlicher und geistiger Disposition sich gleich bleibende Sicherheit der Hand, das feine Gefühl und die Geschicklichkeit derselben und eine nie versagende Geistesgegenwart bildeten die vornehmsten Eigenschaften *Horner*'s als Operateur. Scharfe Indicationsstellung, eine unerschöpfliche Findigkeit in der Wahl der Eingriffe und die sorgfältigste Nachbehandlung vollendeten die Garantie der Erfolge. Wunderbar erscheint es uns, dass die Ruhe der Hand auch in jenen Momenten sich gleich blieb — und sie waren nicht selten — wo das gemüthliche Gleichgewicht des Operateurs dessen Lebhaftigkeit und Erregbarkeit zum Opfer fiel.

Um die Qualität seiner Erfolge nur an der schönsten und bestechendsten Leistung der Augenheilkunde zu bemessen, erwähne ich, dass in einer Zeit, der die ausgebildete Antiseptik noch fehlte und der die Wirkung des Cocains noch ein schöner Traum war, *Horner* mit der Statistik seiner Staarextractionen in erster Linie glänzte und die Zahl seiner unvermeidlichen Verluste auf ein Minimum zu beschränken verstand, das damals noch von keinem andern Operateur erreicht wurde. Er hat im Ganzen nahezu an 2000 Staarextractionen vollzogen. Die Ausführung des in den letzten Jahren zum Entschlusse gereiften Planes, auf der Höhe seiner Erfahrung eine Operationslehre zu schreiben, die allerseits einer enthusiastischen Aufnahme sicher gewesen wäre, ist durch den Tod vereitelt worden.

Der dreifachen Wirksamkeit *Horner*'s als Arzt, als Lehrer und als Forscher war die beste und grösste Zeit seiner Tage geweiht. Sie absorbirte ein überwiegendes Maass seiner Arbeitskraft. Da müssen wir staunen, wenn wir sehen, in welch vielfacher Weise er trotzdem noch in amtlicher Stellung und als Glied der Gesellschaft sich bethätigt hat.

Lange Jahre war er Mitglied der städtischen Schulpflege, in welcher Stellung er den regsten und wirksamsten Antheil nahm an der im Beginn der 60er Jahre vollzogenen Umgestaltung des stadtzürcherischen Schulwesens. — *Horner* war es, der im Jahre 1860 den Anstoss gab zur Gründung eines Vereins jüngerer Aerzte Zürichs, dem die bis anhin allein bestehende Gesellschaft älterer Aerzte Zürichs zu Gevatter stand. In der Geschichte dieses Vereins, der gleich Anfangs aus einem ungemein anregenden Kreise junger Docenten und Aerzte bestand und aus dem sich in allmäliger Umgestaltung seines Charakters die heute be-



stehende Gesellschaft der Aerzte Zürichs entwickelte, nimmt der Name *Horner*'s eine erste Stelle ein als eines der regsten und eifrigsten Mitglieder, wie als Präsident. In gleicher Weise glänzen seine Verdienste im Sanitätsrath, sowie um die Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich. Er war der Schöpfer der neuen Organisation der letztern, die unter seinem Präsidium (1867—74) vor sich ging. In jeglicher Weise war er darin bestrebt, alle Collegen um die Fahne zu versammeln, durch Erleichterung der Aufnahmsbedingungen und durch die Vermeidung eines städtischen Charakters die provinzialen Elemente zur Betheiligung zu animiren, ihnen einen gesetzlichen Antheil an der Leitung zu sichern. Am segensreichsten wirkte er aber durch seine fortwährende persönliche Anregung und Aufmunterung nach allen Seiten, deren Erfolg in dem zahlreichen Besuch der Sitzungen in sprechendster Weise hervortrat. In den letztern zeigte er sich wie geboren zum Präsidenten, indem ihn seine nach allen Seiten gleich verbindliche Liebenswürdigkeit, sein schon gerühmter parlamentarischer Tact und gediegene Erfahrung in allen möglichen Gebieten besonders dazu befähigten, die Verhandlungen in richtigem Fahrwasser zu halten. Jederzeit war er im Stande, mit eigener Leistung in diese oder jene Lücke der Tractanden zu treten. Gleich den Kliniken waren die letztern stets sorgfältig vorbereitet und arrangirt. Die Blume derselben bildete gewöhnlich eine schöne und packende Eröffnungsrede.

Bei der Bekämpfung der Cholera im Jahr 1867 hatte *Horner* hauptsächlichen Antheil am Impuls zu den rasch und energisch in's Werk gesetzten Massregeln. Um diese Zeit war er überhaupt die berathende Persönlichkeit bei den obersten Behörden seines Cantons, sowohl für die Berufung neuer Lehrkräfte an die Universität, wie für gesetzgeberische und organisatorische Acte jeder Art.

Bei Gelegenheit der Einführung des Concordatsexamens sammelte er mit enormer Mühe ein riesiges Material zur Beurtheilung und Vergleichung des Werthes der verschiedenen Maturitäts- und Abgangszeugnisse, um eine einheitliche und gerechte Taxirung derselben zu ermöglichen. Damals wie später beschäftigte er sich mit intensivstem Interesse mit der Organisation unserer Medicinalprüfungen. Noch kurze Zeit vor seinem Tode stellte und formulirte er in der Commission für die eidg. Medicinalprüfungen einen ausführlich begründeten Antrag auf die zeitliche und sachliche Theilung des propädeutischen Examens in eine naturwissenschaftliche und in eine anatomisch-physiologische Hälfte, um auf diese Weise trotz des steten Wachsthums des Stoffes auch den „Durchschnittsköpfen“ eine Bewältigung desselben zu ermöglichen.

Von 1870—77 war *Horner* auch Mitglied des grossen Stadtrathes, ohne indess demselben, dessen Verhandlungen so Vieles boten, was ihm durchaus fern lag, viel Zeit und Kraft widmen zu können.

Einer Schöpfung sei noch gedacht, die in erster Linie *Horner* ihre Entstehung verdankt, ich meine das Kinderspital in Hottingen, dem er die hochherzige Stiftung eines Freundes in Mailand als ersten Fond zuwandte und für welches er mit Unterstützung Anderer durch mehrere Aufrufe und öffentliche Sammlungen die weitern Mittel aufbrachte. Die Anlage und Organisation der Anstalt ist fast ganz sein Werk.



In der Aufsichtsbehörde der neu errichteten Irrenanstalt „Burghölzli“ war er eines der thätigsten Mitglieder und dies gerade in der schwierigsten Lebensperiode der Anstalt. Ueberhaupt war sein Talent des Organisators und Verwalters von allen Seiten anerkannt und sein Rath und seine Mithülfe als solcher wurde bei jeder Gelegenheit in Anspruch genommen.

Was endlich *Horner* dem schweizerischen ärztlichen Centralverein gewesen, das steht wohl noch lebendig im Gedächtnisse aller Leser. Seine häufigen und hochgeschätzten Vorträge und seine entscheidenden Voten in der Discussion in diesem Kreise sind fast selbstverständlich; lieber möchte ich an die Bedeutung erinnern, die ihm hier wie anderswo in der Belebung und Anregung der geselligen Stunden zufiel, wie er gleich dem ihm befreundeten verehrten Präsidenten stets einen Krystallisationspunkt der Gesellschaft bildete, um den sich die besten Elemente gruppirten, und von dem aus unmerklich oder in Gestalt improvisirter Worte eine begeisternde Wärme und eine ansteckende Fröhlichkeit ausstrahlte.

Welch' eine riesenhafte Thätigkeit hat sich allmälig vor unsern Augen entrollt! eine Thätigkeit, die fast in allen Punkten dem öffentlichen und gemeinen Wohle gewidmet war. Es ist fast unbegreiflich, wie es *Horner* daneben noch fertig brachte, für seine zahlreichen Freunde und Bekannten stets in bereitwilligster Weise über freie Zeit zu verfügen, sei es für eine einfache Plauderei, sei es, um in irgend einer Frage mit seinem bewährten Rath beizustehen. Nie war er pressirt, immer liebenswürdig, behaglich, immer voll Rücksicht. Die Möglichkeit der ausgedehnten Correspondenz, in welcher der intensive geistige Verkehr *Horner*'s nach aussenhin ihren Ausdruck fand, bleibt uns vollends ein Räthsel.

Am Schlafe brach er sich ab, was den Freunden an Zeit gewidmet wurde.

Es sei mir zum Schlusse erlaubt, mit einigen Worten noch bei dem Menschen und dessen Charakter besonders zu verweilen! Nicht Alle, die mit ihm zusammenkamen, haben gleichermassen an ihn geglaubt. Zuweilen stutzte Dieser oder Jener ob einem tadelnden Urtheil, das über ihn gefallen, und das er sich nicht reimen konnte mit der persönlichen Liebenswürdigkeit, mit der ihm *Horner* begegnet war. Manchen beschlich ein Zweifel an dessen Aufrichtigkeit. Aber hätten die Betreffenden das Glück genossen, mit dem Meister näher bekannt, befreundet zu sein, die scharfe aber meist gerechte Kritik wäre ihnen auch direct nicht vorenthalten worden, während Fernerstehenden gegenüber die Gewohnheit ausgesuchter Höflichkeit oder die Ueberzeugung von der Nutzlosigkeit einer offenen Aeusserung oft eine solche zurückdrängte. Glücklich, wer des belehrenden Tadels im täglichen Verkehr mit *Horner* sich erfreuen durfte und hinreichend Aufrichtigkeit gegen sich selbst besass, ihn zu beherzigen. In der Unterhaltung aber war bei der sprudelnden Lebhaftigkeit und dem treffenden Witz *Horner*'s an ein vorsichtiges Abwägen seiner Aeusserungen eben nicht zu denken; und wem erschiene das scharfe Urtheil über Andere nicht verständlich bei einem Manne, der von Jugend auf mit derselben Schärfe an sich selbst Kritik zu üben gewohnt war?

So klagt er in den Briefen an einen Jugendfreund darüber, dass er seiner angebornen Heftigkeit nicht Meister werde, trotzdem er beständig im Kampfe mit ihr liege.

Ein charakteristischer Zug in *Horner*'s Wesen war überall die nüchterne Abwägung des Möglichen, des Erreichbaren, und das Streben, Zeit und Kraft nicht mit Irrfahrten nach Utopien zu vergeuden. „Lasset die Phantasien, sie machen begehrlich und nähren nicht! Hinein, hinein in die krasse Wirklichkeit!" — so unterbricht er sich in einem Briefe in der Ausmalung eines Luftschlosses. Seine Scheibe nicht weiter weg zu stellen, als das Geschütz reiche, das war sein Hauptprincip. Das einmal gesteckte Ziel aber verfolgte er mit einer wunderbaren Energie und mit rastlosem Fleisse, und darin wurde er durch den Scharfblick in der Trennung des Wesentlichen vom Unwesentlichen, der ihn im Leben ausgezeichnet hat, besonders unterstützt.

Ein mächtiges Motiv der rastlosen Thätigkeit *Horner*'s war sein Ehrgeiz. So weit hin wie möglich der erste und beschäftigtste Augenarzt zu sein, dahin ging sein Streben. Er hat es darin weit genug gebracht. — Vielen Sinn besass er für die Anerkennung und den Dank der Menschen und jeder Ausdruck derselben machte ihm Freude.

So lässt sich das Charakterbild *Horner*'s mit dem Urtheil abschliessen: Nichts Menschliches war ihm fremd. Aber er zählte zu jenen Menschen, wie sie vom Himmel nur in geringer Zahl in solcher Weise mit den vorzüglichsten Gaben des Geistes, des Herzens und des Charakters gesegnet werden!

Die anhaltende, oft fieberhafte Anspannung aller Kräfte konnte nicht ohne Einfluss auf den Körper bleiben und musste vor der Zeit zur Abnutzung desselben führen. Die Empfindung einer Grenze für menschliche Leistungen kehrte denn auch mit den Jahren häufiger bei *Horner* ein und liess ihn die Nothwendigkeit fühlen, seine Aufgaben einzuschränken. Wiederholt äusserte er brieflich und mündlich seine ernste Absicht, die Professur (seit 1873 erst war er Ordinarius) am Abschlusse einer dreissigjährigen Lehrthätigkeit niederzulegen (1886), um nur noch in seiner Praxis und im Genusse seines schönen Familienglücks aufzugehn. Denn oft hatte der eigene Herd, den er im Jahre 1864 mit der ältesten Tochter des verstorbenen Nationalraths Henggeler in Baar gegründet hatte und der durch eine Tochter und einen Sohn belebt war, durch die gewissenhafte Erfüllung der beruflichen Pflichten in seinem Rechte verkürzt werden müssen.

Die Kräfte reichten nicht mehr so weit. Alle Symptome einer hochgradigen Herzinsufficienz im Vereine mit einer hinzugetretenen Pleuritis warfen *Horner* im September 1885 auf ein langes und schweres Krankenlager, das kurz vor Weihnachten sogar das Gerücht von seinem Tode entstehen liess. Das Gerücht war glücklicherweise falsch. Unter der ausgezeichneten Behandlung und Pflege, die ihm wurde, erholte sich der Organismus wieder von all' den enormen Stauungserscheinungen, langsam aber stetig. Trotzdem trat der Genesende im Frühjahr definitiv von seiner Professur zurück.

Bereits im Juli vorigen Jahres konnte *Horner* probeweise wieder 14 Operationen ausführen. Seine Sorge um die Sicherheit der Hand erwies sich als eitel. Dieselbe war ebenso phänomenal wie vor der Krankheit und wurde im Gegentheil noch unterstützt durch eine früher ungekannte Seelenruhe und eine ausserordentliche Milde des Wesens. Dieselben entsprachen ganz der gemüthlichen



Resignation, die nach dem drohenden memento mori des Winters an die Stelle der leichten Erregbarkeit getreten war. Er hatte die Schrecken des Todes verachten gelernt, seitdem er demselben so nah' in's Auge geschaut. Ohne jetzt noch an sein Ende zu denken, freute er sich des ihm wiedergeschenkten Lebens und der wiedergewonnenen Arbeitsfähigkeit. Im September wurde die Praxis im ganzen Umfange aufgenommen und bereits wieder Pläne geschmiedet, als ihn Mittwoch den 15. December 1886 Abends im Kreise der Familie eine ausgedehnte Apoplexia cerebri traf, die Allem ein Ende setzte. Beginnend mit einer leichten Lähmung der rechten Seite liess sie *Horner* noch Zeit, von seinen Angehörigen Abschied zu nehmen, dann verstummte der beredte Mund, an dessen Lippen Schüler und Patienten so oft mit Spannung gehangen hatten.

„Es wär' zu schön gewesen, es hat nicht sollen sein" waren die Worte des Verzichts, mit denen er in rascher Erkenntniss seiner Lage seinem Wirken Valet sagte.

Die Hemiplegie und Sprachlähmung steigerten sich rasch zur Vollständigkeit. Noch zwei Tage hielt das Bewusstsein aus und Montags den 20. December trat der Tod ein, der den Verstorbenen vor langem Siechthum bewahrte. Die Autopsie bestätigte die ausgedehnte Atheromatose der kleinern Gefässe, die bereits zu beginnender Granularathrophie der Nieren geführt hatte, und auf welche auch die überstandene Herzkrankheit wie die terminale Blutung im Gehirn sich zurückführen liessen.

Prompt, wie er während seines Lebens überall in seiner Pflichterfüllung sich gezeigt hatte, durfte er sein Leben beschliessen. Ein beneidenswerthes Loos, auf dem Gipfel des geistigen Schaffens zu scheiden!

Ehren wir sein Andenken, indem wir ihm dieses Loos von Herzen gönnen und den eigenen Schmerz über den unersetzlichen Verlust überwinden.

Er ruhe im Frieden!

I. Eigene Arbeiten Horner's.

1. Eigene Dissertation: Ueber die Krümmung der Wirbelsäule im aufrechten Stehen.
2. Erster Bericht über die Verhandlungen der in Heidelberg versammelten Augenärzte 1857—59. (Berlin, 1860.)
3. Zur Retinalerkrankung bei Morbus Brightii. (Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde 1863 p. 11.)
4. Ein Fall von Periostitis orbitæ und Perineuritis nervi optici. (Klin. Monatsblätter 1863. p. 71.)
5. Tumor retinæ. (Klin. Monatsblätter 1863. p. 341.)
6. Fremde Körper in der Iris. (Klin. Monatsblätter 1863. p. 395.)
7. Metastat. Carcinom d. mm. recti. (Klin. Monatsblätter 1864. p. 186.)
8. Colobom des Augenlids mit zahlreichen Dermoidgeschwülsten. (Klin. Monatsblätter 1864. p. 190.)
9. Eine kleine Epidemie von Diphtheritis conjunctivæ. (Klin. Monatsblätter 1869.)
10. Zur Behandlung des Keratokonus. (Klin. Monatsblätter 1869)
11. Tumoren in der Umgebung des Auges. (Klin. Monatsblätter 1871.)
12. Ueber Herpes cornealis. (Klin. Monatsblätter 1871. p. 321.)
13. Beitrag zur Cataractlehre. (Corr.-Bl. für Schweizer Aerzte 1872. p. 169.)
14. Bemerkungen über den Werth der Strychnininjectionen in einigen Formen von Amblyopie. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte 1872. Nr. 17.)



15. Refractionsänderungen. Ophth. Ges. kl. M. 1873. p. 488.
16. 2 Fälle von Trigeminuslähmung mit secundären Augenaffectionen. (Corr.-Bl. 1873. p. 670.)
17. Augenverletzungen durch Hinterladungsgewehre. (Corr.-Blatt 1873. p. 271.)
18. Desinficirende Behandlung einiger Hornhauterkrankungen. (Klin. Monatsblätter 1874. p. 432.)
19. Ueber den anatom. Befund bei entzündlicher Kapselcataract. (Opth. Ges.. kl. Monatsbl. 1874. p. 462.)
20. Keratitis mycotica. (Ophth. Ges. 1875 kl. M. 75. p. 442.)
21. Ueber die Entstehung und Beschaffenheit des Pterygiums. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte. 1875. p. 534.)
22. Ophthalmiatr. Miscellen. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte 1875. p. 33.)
23. Un médecin moderne. (Biographie *A. v. Gräfe*'s.) (Bibliothèque universelle, Lausanne Mars 1875.)
24. Ueber Strabismus convergens bei Myopie. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte 1876, Nr. 9.)
25. Mittheilungen aus der ophthalmologischen Klinik Zürich:
    1. Ueber nasse Salicylsäureverbände.
    2. Eine häufige Verletzung des Auges.
    3. Die Erblichkeit des Daltonismus.

    (Amtl. Ber. über die Verwaltung des Medic.-Wesens des Ct. Zürich v. Jahre 1876.)
26. Ueber Intoxicationsamblyopie. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte 1878. p. 396.)
27. Indicationen und Gegenindicationen von Atropin und Calabar. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte 1877. p. 520.)
28. „Griffel, Bleistift und Feder“ als Schreibmittel für Primarschulen. (D. Viertelj.-Schr. f. ö. Gesundheitspflege 1878. p. 724.)
29. Ueber die neue Ordnung für die eidg. Medicinalprüfungen. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte 1879. p. 238, 263 und 299.)
30. Ueber die Verbreitungswege d. symp. Entzündung. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte p. 647.)
31. De la Myopie congénitale. (Revue médicale de la Suisse romande, Janvier 1881.)
32. Die Antisepsis bei Augenoperationen. (Vortrag am international medical Congress London 1881.)
33. Schulwandtafeln. (Schweiz. Schularchiv 1881. p. 69.)
34. Ueber die Prophylaxis der Blennorrhœa neonator. (Corr.-Blatt für Schw. Aerzte 1882. p. 201.)
35. Ueber Brillen aus alter und neuer Zeit. (48. Neujahrsblatt zum Besten des Waisenhauses in Zürich f. 1885.)
36. Die Krankheiten des Auges im Kindesalter. (*Gerhard*'s Handbuch für Kinderkrankheiten 1880 u. ff.)

II. Dissertationen der Schüler.

1. Ueber den Keratoconus. (*Albert Hürlimann*, 1860.)
2. Zur Pathologie der Augenmuskellähmungen. (*Hermann Koller*, 1860.)
3. Die Behandlung der Blennorrhœ des Thränencanals. (*Carl Meyer*, 1860.)
4. Ueber die sympath. Iridochorioiditis und Enucleation. (*Diethelm Volkhardt*, 1863.)
5. Die Lehre vom Schichtstaar. (*Sophus Davidsen*, 1865.)
6. Von den Erkrankungen der Retina bei Anomalien des Circulationsapparates. (*Albert Züblin*, 1866.)
7. Beitrag zur Lehre der modificirten Linearextraction. (*Max Esslinger*, 1867.)
8. Ueber Intoxications-Amblyopien. (*Friedrich Erismann*, 1867.)
9. Ueber Hydrophthalmus congenitus. (*Wilhelm von Muralt*, 1869.)
10. Zur Lehre von der Hypopyon-Keratitis. (*Marie Bockowa*. 1871.)
11. Ueber Keratitis interstitialis diffusa. (*Pulcheria Jakowlewa*, 1873.)
12. Ueber einige seltenere syphilit. Erkrankungen des Auges. (*Ignaz Barbar*, 1873.)
13. La paralysie du nerf sympathique cervical. (*William Nicati*, 1873.)
14. Die Erkrankung der Macula lutea bei progressiver Myopie. (*Emilie Lehmus*, 1875.)



15. Zur Aetiologie und symptomat. Bedeutung der Retina-Apoplexien. *(Heinrich Niederhauser, 1875.)*
16. Experimentelle Untersuchungen zur Genese der erworbenen Kapsel-Kararakt. *(Julie Sinclair, 1876.)*
17. Ueber den Frühjahrscatarrh der Conjunctiva. *(Ulrich Vetsch, 1879.)*
18. Ueber Herpes Corneæ. *(A. Josephine Kendall, 1880.)*
19. Studien über die Abhängigkeit des Strabismus v. d. Refraction. *(Walter Isler, 1880.)*
20. Die Staarextraction der ophthalmologischen Klinik in Zürich. 1870—1880. *(Carl von Muralt, 1881.)*
21. Zwei Fälle einer eigenthümlichen Hornhautdeformität. *(David Trümpy, 1881.)*
22. Ueber Chininamaurose. *(Hans Brunner, 1882.)*
23. Klinische Beiträge zur Lehre von den Orbital-Tumoren. *(Hermann Huber, 1882.)*
24. Die Iridectomie bei primärem Glaucom. *(David Sulzer, 1882.)*
25. Zur Pathologie des Schichtstaars. *(Max von Arx, 1883.)*
26. Klinische Studien über Netzhautablösung. *(Ernst Walter, 1884.)*
27. Ueber Wunden des Sehnerven. *(Gustav Aschmann, 1884.)*
28. Ueber markhaltige Nervenfasern. *(Alfred Kölliker, 1884.)*

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Vierte Sitzung des Wintersemesters 1886/87, Dienstag den 7. December, Abends 8 Uhr, im Casino.[1])

Präsident: Dr. *Dubois.* — Actuar: Dr. *Dumont.*

Anwesend 17 Mitglieder.

1) Dr. *Dubois* theilt den Hinscheid des langjährigen Mitgliedes unserer Gesellschaft, des Herrn Dr. *Carl von Erlach* mit. Derselbe hat sich in frühern Jahren um die Entdeckung des Augenspiegels mit *Helmholtz* und andern Gelehrten verdient gemacht und sich ein bleibendes Andenken gesichert. — Vom Vereine aus wurde der Familie ein Beileidsschreiben zugeschickt und auf den Sarg des Verblichenen ein Kranz gelegt.

2) Die bernische naturforschende Gesellschaft feiert am 8. December ihren hundertjährigen Geburtstag. Sie ladet unsern Verein ein, an dieser Feier zahlreich zu erscheinen.

3) Prof. Dr. *Guillebeau* referirt über die **Löffler'sche Bearbeitung der Aetiologie der Rotzkrankheit.**

(Arbeiten aus dem K. Gesundheitsamte, Berlin 1886, deren Angaben durch mehrere Nachuntersuchungen in ihrem ganzen Umfange bestätigt worden sind.)

Die ersten Mittheilungen über die Contagiosität des Rotzes stammen von *Solleysel* (1664). Nachdem *Chauveau* im Jahre 1869 den Nachweis erbracht hatte, dass beim Filtriren von Rotzeiter das Contagium mit den festen Bestandtheilen auf dem Filter zurückbleibe, sah *Roszahegyi* 1882 zuerst den Bacillus mallei im Pusteleiter des Menschen. Der experimentelle Nachweis, dass dieser Pilz die Ursache der Rotzkrankheit sei, fällt in dasselbe Jahr und ist mit der ausführlichen bacteriologischen Bearbeitung des Gegenstandes das Verdienst von *Löffler* und *Schütz.* Mit Reinculturen des Pilzes erzeugten sie bei zwei Pferden und vielen kleinen Versuchsthieren einen acuten, tödtlich endenden Rotz.

Der Bacillus mallei ist ein Stäbchen von zwei bis vier Tausendstel Millimeter Länge, an den Enden etwas abgerundet und verhältnissmässig dick, indem der Querdurchmesser etwa den fünften bis achten Theil der Länge beträgt. In Fleischwasser schwimmt er in

[1]) Erhalten am 29. December 1886. Red.



den ersten Tagen umher; dann senkt er sich zu Boden und zeigt unter dem Microscope nur noch eine schwache *Brown*'sche Bewegung. Proben von Reinculturen färben sich leicht mit Methylenblau, Fuchsin oder Gentianaviolett; jüngere Stäbchen nehmen in allen Theilen den Farbstoff auf, ältere nur an den Enden; der farblos gebliebene mittlere Abschnitt, dessen Vorkommen somit als ein Zeichen gesunkener Vitalität zu betrachten ist, wurde irrthümlicher Weise von verschiedenen Seiten als Spore bezeichnet. Dem entgegen ist festzuhalten, dass eine Sporenbildung bei diesem Bacillus bis jetzt noch nicht nachgewiesen ist.

Saprophytisch wachsen die Bacillen besonders gut auf erstarrtem Blutserum, in Fleischwasser und auf Kartoffeln; recht schön auch auf Agar-Agar und gut, aber wenig charakteristisch, in Gelatine. Auf dem Blutserum erscheinen am dritten Tage gelblich durchscheinende Tröpfchen; das Fleischwasser trübt sich zu derselben Zeit, und auf Kartoffelscheiben oder Kartoffelbrei entsteht am zweiten Tage ein zarter, durchscheinender, gelblicher Ueberzug, der nach acht Tagen einen röthlichen Farbenton annimmt und seine Durchsichtigkeit verliert. Dieses Wachsthum ist für den Bacillus mallei sehr charakteristisch; nur die Stäbchen des blaugrünen Eiters wachsen entfernt ähnlich, doch fehlt ihnen Anfangs die Durchsichtigkeit, und später zeigen sie einen eigenthümlichen Perlmutterglanz. Durch die Aussetzung einer auf Filtrirpapier ausgebreiteten Spur über Ammoniakdämpfe sind beide Culturen leicht zu unterscheiden: der Bacillus pyocyaneus, und dieser allein, wird durch das Gas blaugrün gefärbt. Auch zeichnet er sich in den Culturen durch grössere Beweglichkeit aus. Auf Agar-Agar bildet der Rotzbacillus fast farblose, durchscheinende, am Rande gekörnte Colonien.

Die beste Temperatur für sein Wachsthum liegt zwischen 30° und 40° C.; als untere thermische Grenze der Vegetation sind 22°, als obere 45° C. zu bezeichnen. Mit dieser Thatsache hängt möglicherweise die viel grössere Häufigkeit des Pferderotzes in heissen Ländern zusammen. Die Virulenz der Culturen ist Schwankungen unterworfen. Schon *Galtier* hatte 1881 gezeigt, dass dieselbe im Organismus des Hundes sich abschwächt, und *Löffler* fand, dass sie beim Fortzüchten auf Kartoffeln nach einem Jahre, bei üppiger saprophytischer Vegetation so erheblich abgenommen hatte, dass die Culturen bei Meerschweinchen kaum noch geringe örtliche Reactionen veranlassten.

Das empfänglichste Thier für die Rotzinfection ist die Feldmaus (Arvicola arvalis), welche durchschnittlich in drei bis vier Tagen an einem peracuten Malleus zu Grunde geht, während bei dem ebenfalls sehr empfindlichen Esel der Tod in acht bis neun Tagen erfolgt. Eine längere Krankheitsdauer ist das Gewöhnliche beim Pferd, bei der Ziege, der Katze, auch den grossen Katzen der Menagerien und bei dem Meerschweinchen. Letzteres wurde besonders häufig zu Versuchen verwendet; der Tod trat bald früher, bald später, im Durchschnitt nach einem Monat ein, und als charakteristisch für den Verlauf sind hervorzuheben: ein Abscess an der Infectionsstelle, der sich nach der Eröffnung in ein fressendes Geschwür umwandelt, Schwellung und Vereiterung der Lymphdrüsen, der Hoden und Nebenhoden, multiple Gelenkentzündungen, manchmal auch ein ulcerirender Nasencatarrh. Bei der Section findet man ausserdem Rotzknötchen in der Lunge, der Milz, der Leber, den Nebennieren und den Retroperitonealdrüsen.

In geringerem Grade sind das Kaninchen und der Hund für das Contagium empfänglich und noch viel weniger die Taube und die Maus, während beim Rind, beim Schwein, bei der Ratte, dem Huhn und dem Hänfling eine völlige Immunität constatirt wurde.

Unzweifelhaft ist somit die Anlage in hohem Grade von der Thierspecies abhängig; sie ist aber auch unter gewissen Verhältnissen beim Individuum eine wechselnde. Bei schon bestehender latenter Infection wird diese durch eine intercurirende fieberhafte Krankheit plötzlich zu einem heftigen acuten Ausbruche gesteigert, während auf der andern Seite eine erworbene Immunität zur Beobachtung kommen kann, wie aus folgendem Versuche hervorgeht: ein Pferd, bei welchem sich erst bei der Section zeigte, dass es von einem chronischen Rotze geheilt war, wurde mit virulenter Reincultur geimpft. Es entstanden Geschwüre und Anschwellungen, die zur Ueberraschung von *Löffler* und *Schütz* bald in Heilung übergingen. Durch diesen Verlauf wurde die schon bekannte, durch die Malleolisationsversuche zu Tage geförderte Thatsache bestätigt, dass eine erste Infection die Prädisposition des Individuums für eine zweite erheblich abschwächt oder völlig tilgt.

In der jungen Rotzneubildung der Feldmaus und des Meerschweinchens gelingt der Nach-



weis der Stäbchen leicht; oft bleiben dieselben im Zusammenhange und bilden gegliederte Fäden; dagegen sind sie in den eiterig zerfallenen Theilen geradezu spärlich und ebenfalls selten sind sie in dem Rotzgewebe des Pferdes. Sehr wahrscheinlich geht das Bacillenindividuum in seinen Stoffwechselproducten bald zu Grunde, so dass stets nur die jüngsten Generationen beim Microscopiren angetroffen werden. Der Nachweis der Stäbchen in den Geweben geschieht in zweierlei Weise. Entweder färbt man die Schnitte mit Gentianaviolett oder Fuchsin in wässeriger Anilinlösung, der man das gleiche Volumen 1:10,000 Kalilösung oder 1:200 Ammoniaklösung zugesetzt hat, bringt dann die Schnitte in 1% Essigsäure mit einem Zusatze von wässeriger Tropäolinlösung (Tropäolin 00) bis zur rheinweingelben Farbe, ferner in Alcohol und Cedernöl. Oder die Schnitte werden einige Minuten in Kaliwasser 1:10,000 gelegt, dann in einer Mischung von alcoholischer Methylenblaulösung und demselben Kaliwasser zwei bis vier Minuten lang gefärbt, hierauf während nur fünf Sekunden in Wasser, das auf zehn Cubikcentimeter zwei Tropfen schwefliger Säure und einen Tropfen Oxalsäure enthält, abgespült und successive in Spiritus und Cedernöl übertragen.

Bekanntlich besteht die Rotzneubildung aus Rundzellen, die je nach dem Verlaufe der Krankheit rasch der Erweichung anheimfallen oder sich zu einem aus Spindelzellen aufgebauten Bindegewebe differenziren. Die Stäbchen sind oft zahlreich in den Zellen selbst angehäuft oder liegen in den interzellularen Räumen.

Das Blut enthält in der Regel keine Stäbchen: nur ausnahmsweise, wenn Abscesse in die Gefässe durchbrechen, findet man Organismen in denselben. Mit diesem Befunde stimmen die Erfahrungen der frühern Experimentatoren überein, welche durch Verimpfung oder Transfusion des Blutes von rotzkranken Thieren auf gesunde eine Infection veranlassen wollten. Die Uebertragung gelang einige Mal, aber in der grossen Mehrzahl der Fälle nicht. Der Urin der Meerschweinchen enthält Stäbchen, auch wenn in den Nieren die Neubildungen fehlen. Sicher gestellt ist ferner der Durchgang der Organismen durch die Placenta der Stute und des Meerschweinchens, so dass der Rotz zu den vererbbaren Bacterienkrankheiten gehört.

Das Rotzgift dringt in den Organismus des Warmblüters entweder durch kleine oberflächliche Verletzungen oder durch die Luftwege; unsicher und wenig wahrscheinlich ist die Infection von den normalen Verdauungsorganen aus.

In Bezug auf die Diagnostik der zweifelhaften Fälle ist hervorzuheben, dass in nicht eröffneten Rotzherden der Nachweis der Stäbchen, sowohl microscopisch wie vermittelst einer Cultur sehr leicht zu führen ist; mit dieser kann man nach einigen Tagen noch Feldmäuse und Meerschweinchen impfen. Schwieriger ist die Auffindung der Rotzbacillen im Nasenausfluss, der immer noch andere, oft pathogene Organismen enthält. Als Ausweg für diese Fälle bietet sich einmal die hundert- bis zehntausendfache Verdünnung des Secretes vermittelst sterilisirten Wassers und Aussaat der nun getrennten Keime auf Blutserum, wobei eine Isolirung der Rotzbacillen manchmal gelingt. Besser jedoch ist die diagnostische Thierimpfung. Da im Nasenschleim öfters die Bacterien der Kaninchensepticæmie vorkommen, so verwendet man nicht die für den Bacillus cuniculicida so empfindlichen Feldmäuse und Kaninchen, sondern die immunen Meerschweinchen. Man gibt Männchen den Vorzug und impft drei bis fünf Individuen, indem man eine grössere Portion, also wenigstens so viel wie in der linsengrossen Oese eines Platindrahtes hängen bleibt, in eine Hautritze schiebt. Geht auch das eine oder das andere Thier an einer jauchigen Phlegmone zu Grunde, so überlebt doch die Mehrzahl den Eingriff, und wenn das Impfmaterial den Rotzbacillus enthielt, so treten nach zwei Wochen specifische Symptome, zu denen namentlich eine Orchitis und Epididymitis zu zählen sind, auf.

Eine Anzahl Versuche bezweckten, Anhaltspunkte für die Desinfection zu gewinnen. Sterilisirte Seidenfäden wurden mit virulentem Rotzmaterial durchtränkt, dann auf einer Glasplatte oder einem Uhrschälchen rasch getrocknet und in einem sterilisirten Gefässe aufbewahrt. Fäden mit Eiter und Gewebe enthielten schon nach wenig Tagen keine entwicklungsfähigen Bacterien mehr, während Culturen auf Blutserum oder Kartoffeln mit etwas Bouillon verrieben sich auf den Fäden länger wirksam zeigten. Nach vier Tagen entwickelten sich die Organismen stets sehr kräftig; nach acht Tagen war das Wachsthum schon lückenhaft; nach vierzehn Tagen sehr unsicher; nach drei Wochen wuchs gewöhnlich Nichts mehr. Bei einem Versuche jedoch blieben die Rotzbacillen drei Mo-



nate lang entwicklungsfähig. Auf den Nährböden belassen, sterben die Culturen nach vier Monaten ab.

Beim Aufkochen des Materials gingen alle Keime zu Grunde, ja dasselbe Ergebniss wurde schon durch Erwärmen auf 55° C. während zehn Minuten erreicht.

Eine fünf Minuten dauernde Einwirkung von 3 % oder 5 % Carbolsäurelösung genügt, um Rotzbacillen in dünner Schicht zu zerstören. Die 1 % Kali hypermanganicumlösung oder Chlorwasser von 0,16 Chlorgehalt oder Sublimatlösung von 1 : 5000 bewirken diese Abtödtung schon in zwei Minuten. —

An den Vortrag knüpft sich die Demonstration von Rotzculturen auf Kartoffeln und Agar-Agar, sowie von microscopischen Präparaten.

Keine Discussion.

4) Dr. *Dumont* theilt eine neue **Methode der Resection des Hüftgelenkes** nach *Kocher* mit (erscheint später in extenso) und stellt einen geheilten Patienten vor, bei dem diese Operation wegen Luxation des Femur, die mit Fractur des Halses complicirt war, ausgeführt wurde.

Der Fall betraf einen 22jährigen Landarbeiter, welcher eines Morgens im October 1882 von einem mit Erde beladenen Schubkarren, der in Folge Reissen eines Seiles sehr rasch einen Hügel hinabfuhr, an die linke Hüfte getroffen wurde. Bei seiner Arbeit stand der nichts ahnende Patient mit dem rechten Beine in einer Furche stark angestemmt, damit er besser schaufeln könne. Sofort nach erwähntem Stosse hörte der Patient ein deutliches Knacken im rechten Hüftgelenke. Das Bein wurde gewaltsam nach aussen gedreht und Patient fiel bewusstlos um. Er kommt erst Nachmittags wieder zu sich. Am folgenden Tage steht er aber wieder auf und geht mit einem gewissen Spannungsgefühl in der Hüfte herum. Dieses Spannen verwandelte sich nach einigen Tagen in stechende Schmerzen. Abends war das Bein stets sehr müde, so dass Patient kaum mehr darauf stehen konnte. Am andern Morgen war es dann jeweilen wieder besser. Nach 3—4 Wochen wird er ins Krankenhaus L. gebracht und hier gegen 10 Wochen lang mit Jod und allerlei Salben behandelt, ohne dass er einen Erfolg davon verspürt. Er hatte, nach wie vor, Schmerzen im Beine und bemerkte zudem, dass das rechte Bein kürzer und nach aussen gedreht blieb. Er war auch nicht im Stande, sich nach vorn hinüberzubeugen oder seine Schuhe selbst zuzuschnüren. — Im Mai 1886 fiel er beim Bergheruntersteigen um und verspürte sofort heftige Schmerzen in der rechten Hüfte. Die letztere schwoll hochgradig an.

Auf Arnicaeinreibungen hin verging die Schwellung, aber die Schmerzen nicht, so dass er am 24. Juni 1886 sich zur Aufnahme ins Inselspital meldet. Hier abgewiesen, wendet er sich ans Krankenhaus Z., wo er für etliche Wochen aufgenommen und mit Extension behandelt wird. Nach seiner Entlassung war er aber nicht im Stande anhaltend zu arbeiten, sondern musste bereits die Hälfte der Zeit aussetzen, so dass er zum zweiten Male vor Inselschausaal sich meldet. Hier wird er vorläufig an den Burgerspital gewiesen und wie er von hier aus zum dritten Male sich vor Inselschausaal stellt und wieder abgewiesen wird, nahmen wir ihn am 12. August 1886 auf die Wartheim auf. — Patient ist im Uebrigen stets kerngesund gewesen, stammt aus einer gesunden Familie her.

Bei seiner Aufnahme war Patient im Stande leidlich herumzugehen, doch that er dies nur mit deutlichem Hinken. Nach kurzer Zeit verspürte er jeweilen ein heftiges Stechen im rechten Hüftgelenke. In der Rückenlage, bei welcher Patient überall schön aufliegt und keine Compensationslordose nachweisen lässt, ist das rechte Bein nach aussen rotirt und deutlich verkürzt. Die Entfernung von spina anter. sup. und malleol. extern. ergibt eine Verkürzung von 2 cm. rechts. Neben diesem Längenunterschiede findet sich am Ober- wie am Unterschenkel eine deutliche Atrophie vor. Dieselbe beträgt am Oberschenkel (im obern und untern Drittel gemessen) 2 cm., am Unterschenkel (ebenfalls am obern und untern Drittel gemessen) 1,5 cm. — Das Bein kann Patient schmerzlos heben und im Knie beugen. Druck von unten nach oben ist schmerzlos. Ab- und Adduction sind rechterseits kaum auf die Hälfte des Normalen möglich. Druck auf Trochanter rechts ganz unschmerzhaft, ebenso Druck vorn auf das Gelenk. — Wenn bei der Stellung der

Diagnose an eine neben Fractur möglicherweise vorhandene Luxation gedacht wurde, so erschien doch andererseits die Rotation nach Aussen für eine solche zu auffallend. Bei der Luxatio retroglenoidalis (der ischiadica sowohl, wie der iliaca) haben wir ja stets Rotation nach Innen. Eine præglenoidale Luxation mussten wir aber u. A. aus dem Mangel an fühlbarem Kopfe vorn entschieden ausschliessen. Es wurde daher eine veraltete Fractur des rechten Oberschenkelhalses mit bedeutender Functionsstörung diagnosticirt und weil die bisherige Behandlung mit Extension, nach der Anamnese des Patienten nichts gefrommt, die Eröffnung mit eventueller Resection des Gelenkes indicirt gefunden. — Die Operation fand am 3. September 1886 mit der Assistenz der Collegen Dr. *Dutoit* und *Fueter* statt. Die Incision wurde nach *Kocher* angelegt und wir waren nicht wenig erstaunt, als wir bei Eröffnung des Gelenkes den Kopf nicht im Acetabulum, sondern an dessen hinterm äussern Rande aufliegen sahen. Wir hatten also eine Luxatio iliaca vor uns und daneben die diagnosticirte Schenkelhalsfractur, bei welcher der Kopf rechtwinklig abgebrochen, der Hals durch Verkeilung der Fragmente bereits um die Hälfte verkürzt war. (Das Präparat wird demonstrirt.) — Es wurde bei der Operation der Femur unterhalb des Trochanter major resecirt, das Acetabulum war bereits mit einigen Granulationen bedeckt, die nun excidirt wurden. Die Wunde wurde an beiden Enden genäht, die Mitte nach dem Acetabulum zu tamponnirt. Aus der Nachbehandlung ist weiter nichts hervorzuheben, die Wunde verkleinerte sich allmälig und war am 17. November geheilt. — Patient geht jetzt mit einem *Taylor*'schen Apparat herum, er hat eine Verkürzung von 4 cm. (also 2 cm. auf Kosten der Operation). Die Atrophie am Oberschenkel hat wenigstens nicht zugenommen, am Unterschenkel dagegen hat sie deutlich abgenommen. Patient ist sonst ganz wohl und wird jetzt aus dem Spitale entlassen.

An der Discussion betheiligt sich Dr. *Dutoit.*

5) Prof. Dr. *Flesch* demonstrirt die *Fleming*'sche Tafel des menschlichen Auges.

An der Discussion betheiligt sich Prof. *Pflüger.*

Referate und Kritiken.

Ueber Desinfection und persönliche Prophylaxis gegen ansteckende Krankheiten.

Von *Gg. Sternberg*, Major und Surgeon U. S. Army.

Uebersetzt und im Auszuge mitgetheilt von Dr. *Sonderegger.*

(Fortsetzung.)

II. Die einzelnen Desinfectionsmittel.

Beim gegenwärtigen Stande der Wissenschaft ist es unmöglich, die Krankheitskeime in sporentragende und sporenfreie Bacterien einzutheilen und deshalb nöthig, die schwächeren Desinfectionsmittel neben den stärkeren dennoch zu besprechen und auch thatsächlich zu verwenden.

A. Desinfectionsmittel, welche Bacterien und deren Sporen tödten.

1. Das Feuer; 2. Dampf von 2 Atmosphären; 3. Kochendes Wasser; 4. Chlorkalk in Lösung; 5. Unterchlorigsaures Natron (Labarraque'sche Bleichflüssigkeit); 6. Sublimatlösung.

B. Desinfectionsmittel, welche wohl Bacterien, aber keine Sporen tödten.

7. Trockene Hitze (100 ° C. durch 2 Stunden); 8. Schweflige Säure; 9. Carbolsäure; 10. Kupfervitriol-Lösung; 11. Chlorzink-Lösung.

Diese Desinfectionsmittel mögen hier zuerst vom Standpunkte des Experimentes und nachher vom Standpunkte des alltäglichen Bedürfnisses besprochen werden.

1. Feuer. Verbrennung, selbstverständlich das gründlichste Desinfectionsmittel, auf alle werthloseren oder ganz besonders verdächtigen Gegenstände anzuwenden.

2. Dampf, gespannter, durchschnittlich von 2 Atmosphären = 121,4 ° C. wird so verwendet, dass er die zu desinficirenden Stoffe, Kleiderbündel, Decken etc. durchströmt, reichlich eintritt und abgeht. Feuchte Hitze, ein selbst sehr wenig gespannter strömender Dampf, zerstört die widerstandsfähigsten Sporen in der Zeit von 20 Minuten; strömender Dampf von 2 Atmosphären = 121,4 ° zerstört sie fast augenblicklich.

3. Kochendes Wasser. Abgesehen von ihren Sporen werden alle Bacterien in heissem Wasser schon weit unter dem Siedepunkte getödtet und man kann als sicher annehmen, dass bei halbstündigem Kochen alle bisher bekannten Krankheitskeime zerstört werden, insbesondere auch die Milzbrandsporen, welche weniger widerstandsfähig sind als die Sporen mancher weit verbreiteter und unschädlicher Bacillen, die ein mehrstündiges Auskochen aushalten.

4. Chlorkalk. (Bleiche-Pulver, bekanntlich eine Mischung von unterchlorigsaurem Kalk 50 %, Chlorcalcium 38 % und Wasser.) Eines der billigsten und kräftigsten Desinfectionsmittel, insofern als er trocken und in luftdichter und wasserdichter Verpackung (besser in Glasgefässen) versandt wird und wenigstens 25 % wirksames Chlor enthält. Er soll immer in einer Lösung gebraucht werden, welche man von ihrem Bodensatze sorgfältig abgegossen oder abfiltrirt hat. Der Chlorkalk verdankt seine desinficirende Kraft der Gegenwart von unterchlorigsaurem Kalk, einer leicht löslichen und in Berührung mit organischen Stoffen diese rasch angreifenden und zersetzenden Verbindung. Alle Bacterien, ebenso auch die allerwiderstandsfähigsten Sporen, werden durch diese Lösung zerstört. Dabei darf allerdings nicht vergessen werden, dass die Chlorkalklösung selber auch um so rascher zersetzt und verbraucht wird, je mehr organische Verbindungen sie trifft und angreift und dass diese bei zu spärlicher Anwendung von den Rückständen des Chlorkalkes eingehüllt werden und die Desinfection dadurch eine nur unvollständige bleiben kann.

5. Unterchlorigsaures Natron (Labarraque'sche Bleicheflüssigkeit). Diese Natronverbindung entspricht dem Kalk-Hypochlorit und wirkt auch ganz gleich wie dieses. Die käuflichen Präparate sind eben von sehr unsicherem Gehalte und viele von der Desinfections-Commission untersuchte Proben erwiesen sich als gänzlich werthlos. Die Lösung ist überhaupt nicht sehr haltbar und deshalb unsicherer als Chlorkalk und auch erheblich kostspieliger als dieser; dagegen ist sie geruchlos und für Bäder und Körperwaschungen, sowie für Krankenzimmer weitaus angenehmer; immer vorausgesetzt, dass sie noch wenigstens 3 % wirksamer Chlorverbindung enthalte.

6. Quecksilber-Chlorid (ätzendes Sublimat). Ein altbekanntes, tödtliches Gift, welches nach den neuesten Untersuchungen die Bacterien und Sporen ebenso heftig angreift und zerstört wie die höheren Organismen. Ausser seiner hochgradigen Giftigkeit hat es aber auch den Nachtheil, dass es alle metallenen Gefässe (und Röhren) zerstört und dass es mit allen Eiweissstoffen Verbindungen bildet, welche unter Umständen die eingehüllten Bacterien schützen und die sonst so sehr kräftige Desinfection beeinträchtigen können. Es ist in hohen Verdünnungen 1 : 500, ja 1 : 4000 noch gut wirksam, deshalb billig und im gewöhnlichen Leben weniger bedenklich. Concentrirte Lösungen sollen immer gefärbt werden, am besten mit etwas Anilinblau oder Indigo. *Sternberg* schlägt folgende Zusammensetzung vor:

Sublimat	Gramm	150,0
Kupfervitriol	„	500,0
Wasser	„	5000,0

Man darf nicht vergessen, dass auch bei diesem Desinfectionsmittel die Menge und die Zeit der Einwirkung sehr zu beachten sind. Bei zweistündiger Einwirkung zerstört eine Sublimatlösung von 1 : 1000 alle Bacterien und Sporen ohne Ausnahme, und eine Lösung von 1 : 4000 alle sporenlosen Keime. Wegen der Bildung von einhüllenden Eiweissverbindungen (Quecksilber-Albuminate) muss auf tüchtige Durchmengung gesehen werden.

Diesen Eigenschaften entsprechend wirkt das Sublimat schon bei 1 : 15,000 als Antisepticum, ja es ist im Stande, in einer Culturflüssigkeit die Entwicklung von Milzbrandsporen hintanzuhalten, wenn es in einer Verdünnung von 1 : 300,000 hineingebracht wird.

7. Trockene Hitze ist nur zu verwenden, wo Dampf oder wässerige Lösungen werthvollere Gegenstände beschädigen würden und wenn eine regelrechte Desinfectionskammer zur Verfügung steht. Um Sporen zu tödten, bedarf es wenigstens 140 ° C durch 3 Stunden; für blosse Bacterien genügen 110 ° C durch 2 Stunden, insofern als alle betreffenden Objecte offen ausgebreitet und in dünnen Schichten liegen. Im Gegensatze zum strömenden Dampfe dringt die trockene Hitze gar nicht gut in die Tiefe, in Bündel und Pakete etc.



8. Schweflige Säure ist ein altes und beliebtes Desinfectionsmittel und besonders bei Gelbfieber, Pocken, Scharlach und Diphtherie und bei andern Krankheiten empfohlen, wo man glaubt, dass man es mit sporenlosen Bacterien zu thun habe; wo Sporen sind, lässt uns die schweflige Säure sicher im Stich. Das Gas wirkt kräftiger, wenn Wasserdampf vorhanden ist, es ist überhaupt in Wasser so löslich, dass 1 Theil Wasser 50 Raumtheile Gas aufzunehmen vermag und diese concentrirte Lösung leistet auch erheblich mehr als das Anhydrid-Gas. Die Experimente von *Sternberg* und von *Robert Koch* beweisen die Wirksamkeit der schwefligen Säure, wenn diese in luftdicht verschlossenem Raume auf dünne Lagen einwirken kann. Krankenzimmer und Säle lassen trotz alles möglichen Verschlusses soviel Gas entweichen und dieses dringt so wenig in die Tiefe der Betten und Geräthe, dass die Schwefelung zur blossen Illusion wird.

9. Carbolsäure. Sehr zahlreiche Experimente haben erwiesen, dass die wässerigen Lösungen derselben niemals Sporen, dagegen alle bekannten Bacterien tödten. Gewöhnlich braucht es dazu eine Einwirkung von 2 Stunden und von 2%-Lösung; viele Keime unterliegen aber auch schon bei 1% und weniger. Auf die Empfehlung des berühmten *Robert Koch*, des Entdeckers des Cholerabacillus, hat die Internationale Sanitäts-Conferenz zu Rom 1885 diesem Mittel den ersten Rang bei der Cholera-Desinfection eingeräumt, für Kleider etc. zu 2%, für Entleerungen zu 5%. Alle bisherigen Erfahrungen bestätigen die Richtigkeit dieser Vorschrift.

10. Kupfervitriol ist ganz besonders in Frankreich angewendet worden und die Experimente beweisen, dass er schon in Lösungen von 1% alle Bacterien tödtet, sofern sie sporenfrei sind. Er wirkt nicht so kräftig wie das Sublimat, aber desodorisirt besser, ist verhältnissmässig billig und lässt sich sehr gut mit dem Sublimate vereinigen.

11. Zinkchlorid, in Amerika und in Europa massenhaft zur Desinfection verwendet, ein vortreffliches fäulnisswidriges und desodorisirendes Mittel, aber nicht von ferne so bacterientödtend, wie man gemeint hat; immerhin können bei Abwesenheit von Sporen Desinfectionsversuche mit 5%—10%-Lösungen gemacht werden.

III. Allgemeine Regeln für Desinfection.

Die Keime ansteckender Krankheiten müssen wir im Krankenzimmer aufsuchen; wir wissen, wo sie zu finden und ebenso, wie sie zu tödten sind und nachdem wir das wissen, wäre es eine geradezu verbrecherische Nachlässigkeit, wenn wir die erste und grösste Kraft unserer Desinfection nicht im Krankenzimmer selber entwickeln würden.

Desinfection der Entleerungen. Diese ist besonders nöthig bei Cholera, Typhus, Gelbfieber und allen Krankheiten, deren Ansteckungsstoffe sich in den faulenden Massen der Hausgruben weiter entwickeln und vervielfältigen können. Ausgehustete, ausgebrochene und nach unten entleerte Massen, Urin und Stuhlgänge, müssen sofort der Desinfection unterworfen werden. Am besten dient hiezu der Chlorkalk, der ebenso gut desodorisirt als desinficirt. Ein halber Liter von 5%-Lösung genügt nun jeweilen für eine gewöhnliche Typhus- oder Cholera-Entleerung; bei grossen Entleerungen ist 1 Liter nicht zu viel. Am besten ist's, wenn die Lösung im Topfe schon bereit liegt und nicht erst nachträglich zugegossen wird. Man schwenkt nachher den ganzen Topfinhalt, oder rührt um, und lässt ihn ½ Stunde stehen, um der Desinfection sicher zu sein. Nachher ist gegen die gewöhnliche Beseitigung in den Abtritt nichts mehr einzuwenden.

Sublimatlösung 2 : 1000 und vorsorglich blaugefärbt, oder mit Kupfervitriol versetzt, ist besonders nützlich bei flüssigen Entleerungen und soll, zu ½—1 Liter auf jede, wenigstens 4 Stunden mit derselben in Berührung bleiben. Andere als Holz- oder Thongefässe sind unzulässig. Es genügt, solche mit Sublimat desinficirte Massen alle 24 Stunden zu entfernen.

Bei Cholera-Entleerungen ist es räthlich, eine 5% Carbolsäurelösung zu verwenden, welche 4 Stunden lang mit den Massen in Berührung bleiben soll.

Tücher, Lappen, mit welchen man Auswurfstoffe aufgewischt oder aufgefangen, werden am besten sofort in's Feuer geworfen. Bei Diphtherie- und Scharlachkranken benützt man für Mund und Nase am besten Muslinstückchen.

Ansteckenden Auswurf lässt man gleich in eine Lösung von Chlorkalk oder Labarraque hineinspeien.

Handtücher, Servietten, Betttücher und alle andern durch ansteckende Kranke beschmutzten Tücher und Decken müssen sofort in eine 2% Chlorkalklösung oder in eine



2 % Carbolsäurelösung oder in 1 ‰ Sublimatlösung eingetaucht und 4 Stunden darin eingebeizt werden. Ebenso müssen alle gewöhnlichen Waschtücher und die Hände aller mit den Kranken beschäftigten Personen mit einer der obengenannten Lösungen tüchtig gewaschen werden und zwar nach jeder verunreinigenden Dienstleistung und vor jedem Essen.

Desinfection der Personen. Labarraque'sche Lösung mit 20 Theilen Wasser verdünnt, ebenso 2 % Carbolsäurelösung oder 2 % Chlorkalk eignen sich am besten für Bäder und Waschungen der Kranken, wie ihres Wartpersonales.

Leichen sollen in Tücher oder Kleider gehüllt werden, welche man mit 4 % Chlorkalk oder 5 % Carbolsäurelösung nass erhält; wo der Geruch vermieden werden soll, nimmt man 1 ‰ Sublimat.

Kleider und Bettstücke müssen im Krankenzimmer zusammengepackt und in ein mit 5 % Carbolsäure getränktes Tuch geschlagen und dann in die Wäsche gegeben werden, wo eine Durchkochung von ½—2 Stunden alle wünschbare Sicherheit gewährt. Kann man nicht sofort zur Wäsche schicken, so legt man die Stücke in 5% Carbolsäurelösung ein, oder in 1 : 2000 Sublimat, oder wo die bleichende Wirkung nicht zu fürchten wäre, in Chlorkalklösung.

Für Wollenkleider und Alles, was sich ohne Schaden nicht auskochen lässt, ist nur die Desinfection durch Dampf zulässig; 100° C durch ½—1 Stunde entsprechen einer ebenso langen Durchkochung. Um wirklich 100° zu haben und die Abkühlung gut zu machen, ist gespannter Dampf von 1—2 Atmosphären nöthig.

Wo man es mit sporenlosen Bacterien zu thun hat, mag man trockene Hitze und schweflige Säure, in wässeriger Lösung anwenden, also bei Cholera, Gelbfieber und Pocken; vielleicht auch bei Puerperalfieber, Erysipel, Diphtherie und Scharlach.

Trockene Hitze darf nicht unter 110° C und unter 2 Stunden Zeit angewendet werden, auch dringt sie nicht tief ein.

Die schweflige Säure als Räucherung kann nur dann nützlich sein, wenn alle Bedingungen so genau erfüllt werden, wie es in der Regel nicht gebräuchlich und nicht möglich ist. Verbrennen ist besser als schwefeln.

Feinere Möbel, Koffern, Schuhwerk etc. werden am besten mit 5 % Carbolsäure mehrmals abgewaschen und nachher für mehrere Wochen der freien Luft ausgesetzt.

Während die oben angegebenen Verfahren für alle Bettwäsche genügen, ist für Federdecken und für Matrazen nur der strömende Dampf zu empfehlen, oder noch besser das Auftrennen und die nachherige Wäscherei.

Desinfection des Krankenzimmers. Vor Allem muss man darauf sehen, dass dieses nicht inficirt werde. Teppiche, Polstermöbel und Vorhänge sind gleich anfangs zu entfernen, ferner muss reichliche Lüftung und die peinlichste Reinlichkeit beobachtet werden; ferner müssen desinficirende Flüssigkeiten 4 % Chlorkalk oder 5 % Carbolsäure, in genüglicher Menge und ebenso Gefässe bereit stehen, um Aufwaschungen, Eintauchungen und Händereinigungen, wenn immer sie nöthig werden, augenblicklich machen zu können.

Während ein Krankenzimmer im Gebrauche steht, sind alle Räucherungen und alle starkriechenden Desinfectionsmittel gänzlich zu vermeiden, sie schaden dem Kranken immer und nützen dem Zimmer nie.

Besser ist tägliches feuchtes Aufreiben der Wände, Böden und Möbel mit Tüchern, welche in 4 % Chlorkalk, oder in 5 % Carbolsäurelösung, oder 1 ‰ Sublimat getaucht worden.

Auf diese Weise kann man die Infection des Zimmers verhüten in allen Krankheiten, welche keine Keime durch den Athem abgeben, also vorab bei Cholera und bei Typhus. Bei Pocken, Diphtherie und Scharlach wird die Luft mit inficirt und blosses Scheuern genügt nicht mehr. Da hilft ausser dem Aufwaschen nur ein langes und starkes Auslüften, nachdem der Kranke entfernt ist. Ob man auch noch schwefeln soll? ist eine offene Frage; jedenfalls müssten dann, sorgfältigste Dichtung aller Wände und Ritzen immer vorausgesetzt, auf je 1000 Cubikfuss Raum nicht weniger als 3 Pfund Schwefel verbrannt werden, (etwa 20—30 Mal mehr als bisher gebräuchlich, Ref.) und müsste der Verschluss durch 24 Stunden gesichert sein. Nachher gänzliche Abwaschung aller Flächen mit Chlorkalk 2 %, oder Carbolsäure 2 %, oder Sublimat 1 ‰; ferner Nachwaschen mit



Seifenwasser und Tünchung. Demnach scheint der Schwefel nicht viel genützt zu haben, sagt sich der Uebersetzer; der Autor aber antwortet ihm: Auch in diesen Dingen ist eine zu weit getriebene Vorsicht unendlich viel besser als Saumsal.

Desinfection der Hausgruben. Das Beste ist ein fleissiges Entleeren; wo das wirklich nicht möglich wäre, da ist trockene, gesiebte Erde, Holzkohlenpulver, Chlorkalk, Eisenvitriol ganz räthlich; eigentliche Desinfection ist nur dann nöthig, wenn verdächtige Massen in die Grube gelangt sind, wenn sie durch Cholera- oder Typhus-Entleerungen wirklich inficirt worden ist. Im Ganzen taugt für das Krankenzimmer besser der Chlorkalk und für die Hausgrube besser das Sublimat, aber in sehr grossen Mengen 1 Theil der 2 ‰-Lösung auf 500 Theile Jauche. Hat man einmal voll desinficirt, so genügen tägliche Nachschübe im Verhältniss zu den neuen Dejectionen.

Spitäler. Die Zimmer und Säle werden behandelt wie alle Privatkrankenzimmer, im Ganzen aber ist die peinlichste Reinlichkeit, starke Lüftung und gegenüber von Verwundeten und Wöchnerinnen die genaueste Beobachtung aller *Lister*'schen Regeln unerlässlich, besonders in Beziehung auf Hände, Instrumente, Schwämme u. s. w. Metallcatheter und silberne Instrumente desinficirt man, indem man sie in die Spiritusflamme hält, stählerne Instrumente legt man in 5 %-Lösung von Carbolsäure, oder man kocht sie mit Wasser, ebenso verfährt man mit Porzellan und Glas, wenn man nicht vorzieht, sie kurzweg im Ofen zu erhitzen.

Schwämme dürfen nie anders als in 5 % Carbol oder 1 ‰ Sublimat aufbewahrt werden, soweit sie überhaupt noch zur Verwendung kommen und nicht durch desinficirende Begiessungen ersetzt sind.

Zum Aufwaschen sind Baumwollenlappen am besten, welche nach dem Gebrauche in's Feuer wandern.

Ansteckende Kranke besorgt man in besonderen Flügeln und Sälen und alle ihre Provenienzen müssen am Orte ihrer Entstehung desinficirt werden. Das Wartpersonal muss selbstverständlich ein besonderes und strenge abgesondertes sein; es soll wenigstens 1 Mal wöchentlich ein desinficirendes Bad nehmen, jedenfalls auch vor dem Austritt und dann müssen auch alle Kleider durch Auskochen oder Ausdämpfen rein gemacht werden.

Zu jedem Spitale gehört ein Desinfectionsapparat mit strömendem Dampfe, oder wenigstens mit heisser Luft.

Desinfection von Wasser und von Nahrungsmitteln. Im Grossen und im Vorrath lässt sich das Trinkwasser nicht desinficiren, dagegen leicht und einfach im Einzelnen: durch ordentliches Auskochen. Bei Typhus und bei Cholera kann diese Massregel nicht dringend genug empfohlen werden. Ebenso müssen Milch, Fleischbrühen (treffliche Nährsubstanzen für Cholera- und Typhus-Bacterien!) vor dem Gebrauche gut ausgekocht werden. Dasselbe thue man vorsichtshalber mit allen flüssigen, halbflüssigen und klebrigen Nahrungsmitteln; faulende (sonst beliebt genug!) sind gänzlich zu meiden. Wird das Gekochte aufbewahrt, so muss es später vor dem Gebrauche abermals tüchtig aufgekocht werden.

Desinfection von Schiffen. Die Aufgabe besteht zunächst darin, durch äusserste Reinlichkeit, bei ausgebrochenen Krankheitsfällen durch Desinfection und Isolirung, die Infection des Schiffes zu verhüten, wobei alle für das Krankenzimmer gegebenen Regeln gelten.

Wenn auf offener See Cholera oder Gelbfieber ausbrechen, so können sie auch importirt sein und erst wenn die Fälle wenigstens 5 Tage nach der Abfahrt auftreten, muss das Schiff als inficirt betrachtet werden. Der Ausbruch mehrerer Fälle bestätigt dann diese Annahme.

Diese Infection kann auch durch das Auspacken unreiner Passagierwäsche entstehen, weshalb es zu verdächtigen Zeiten geboten scheint, diese gleich bei Ankunft auf dem Schiffe der Desinfection mittels strömendem Dampfe zu unterwerfen.

Sicherer ist die alte Uebung, jedes Schiff als inficirt zu betrachten, auf welchem überhaupt ein Fall von Cholera (Gelbfieber, Typhus) vorgekommen, ohne lange nach Weiterem zu fragen. Die Desinfection des Schiffes selber muss ganz so ausgeführt werden wie diejenige eines Krankenzimmers und auch hier ist fachkundige Leitung nöthig.

Da man einzelne Räume in einem Schiffe viel leichter hermetisch abschliessen kann

als in einem Hause, wirkt die schweflige Säure (in ganz grossen Gaben) um so sicherer, auch dringt das Gas in Räume, z. B. in den Kiel, die sich durchaus nicht auswaschen lassen. Vor der Schwefelung durchfeuchte man die Räume mit Dampf. Dampfdesinfection ist wegen der Abkühlung an den Wänden unmöglich.

Jede Quarantainestation, unter welcher nicht Seuchenbrutnester und Civilgefängnisse für alle Passagiere, sondern lediglich Spitäler zur Aufnahme Verdächtiger und Kranker zu verstehen sind, soll gehörige Desinfectionsvorrichtungen mit strömendem Dampf und mit schwefliger Säure besitzen.

Sehr wichtig und der grössten Aufmerksamkeit bedürftig ist das Kielwasser, es soll desinficirt, gut ausgepumpt, mehrmals durch frisches Seewasser ersetzt und dann die letzte, im Kiel verbleibende Masse mit Sublimatlösung reichlich desinficirt werden. (Mit Rücksicht auf das Eisen vielleicht besser Carbolsäure? Ref.).

Waaren erfordern keine besondere Desinfection, ausgenommen beschmutzte Kleider, gebrauchte Wäsche von Kranken und Verdächtigen und ganz besonders ausgenommen Hadern, welche mit strömendem Dampfe desinficirt werden können, oder besser: für längere Zeit an einem einsamen Orte zurückgelegt werden müssen. In New-York werden in diese festen Ballen durchlöcherte Eisenröhren kreuz und quer eingestossen und dann durch diese gespannte Wasserdämpfe in reichlichem Maasse eingepresst, bis der ganze Ballen auf wenigstens 100° C erhitzt ist. Gelbfieber, Cholera und Pocken erfordern diese Massregel unbedingt.

(Fortsetzung folgt.)

Die Behandlung der Rückgratsverkrümmungen

mittelst des *Sayre*'schen Gypscorsets und „Jury-masts“ und im „Holzcuirass“ des Dr. *Phelps*. Von *H. Nebel*. Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann. Nr. 277 und 278.

In diesen beiden Vorträgen hat sich Verfasser hauptsächlich zur Aufgabe gestellt, den Werth der *Sayre*'schen Behandlung bei Rückgratsverkrümmungen in's richtige Licht zu bringen. Es war ihm dies um so leichter möglich, als er unter *Schede* im Hamburger Krankenhause über ein sehr reichhaltiges Material zu verfügen hatte. Besser als durch lange theoretische Auseinandersetzungen konnte er seinen Zweck erreichen, wenn er möglichst verschiedene Fälle streng nach *Sayre*'scher Vorschrift behandelte. So wurden im Laufe des verflossenen Jahres 54 Fälle von Wirbelcaries nach diesen Grundsätzen gepflegt. — Vor der Mittheilung der betreffenden Krankengeschichten bespricht aber *N.* vorerst den von Dr. *Phelps*, einem Schüler *Sayre*'s, construirten Holzcuirass (Stehbett) und schildert uns nach allen Einzelheiten das Gypscorsett, das dazu nöthige Material, die Vorbereitungen zu demselben und zuletzt dessen Anlegung. Diese Details sind jedoch für den Erfolg der *Sayre*'schen Behandlung so wichtig, dass wir den für die Sache sich interessirenden Leser auf das Original verweisen müssen. — Die 54 Fälle von Wirbelcaries betrafen die Spondylitis cervicalis 10 mal,
„ dorsalis 29 „
„ lumbalis 13 „
„ sacralis 2 „

Die dabei erzielten Resultate beweisen nach *Nebel* das, was immer wieder angezweifelt und bestritten worden ist, dass *Sayre*'s Verfahren die denkbar besten Resultate bei Spondylitis ermöglicht; dass jene Behandlung streng nach des Autors Intentionen durchgeführt jeder andern vorzuziehen ist; dass die gegen dieselbe erhobenen Einwände nicht stichhaltig waren und dass für Modificationen kaum ein Bedürfniss vorgelegen hätte, wenn man nur besser mit der *Sayre*'schen Methode vertraut gewesen wäre.

Beim Durchgehen der Arbeit macht der Leser die sehr lehrreiche und nicht wenig ergötzliche Wahrnehmung, dass gerade diejenigen, welche *Sayre* nicht verstanden und desshalb ganz unrichtig verfahren waren, am meisten über ihn und seine angeblich schlechten Methoden schimpften! Nach dieser Richtung exaltirte besonders die Göttinger Klinik: Weil dort die Gypscorsets schlecht angelegt wurden, war natürlich *Sayre*'s Verfahren nichts werth!

Dumont.

Cantonale Correspondenzen.

Neuenburg. *Joseph Ruedy* †. — Den 17. November 1886 starb nach langer Krankheit in Corcelles bei Neuenburg, wo er seine letzten Tage zugebracht hatte, ein Mann, der als Arzt, Politiker und Volksmann in weitern Kreisen bekannt war.

Geboren 1838 in Morschach bei Brunnen bezog *Joseph Ruedy* nach Absolvirung seiner humanistischen Studien in Zug und Schwyz zum Studium der Medicin die Universitäten Basel, Würzburg und Bern. Nach vollendetem Staatsexamen liess er sich in Brunnen als praktischer Arzt nieder, vermochte aber seiner fortschrittlichen politischen Ideen halber, die er in der Tagespresse vertrat, daselbst nicht durchzudringen, wesshalb er 1867 als Assistenzarzt in die „Waldau" eintrat, wo er seine Reisestudie „Gheel oder Colonie und Asyl" schrieb und bis zu seiner im Jahr 1872 erfolgten Uebersiedlung nach Chauxdefonds verblieb.

In letzterer Ortschaft fand nun *Ruedy* den längst gewünschten Wirkungskreis. Als Arzt verschaffte er sich bald einen ausgedehnten Wirkungskreis. Seine Sorgsamkeit, seine Gewissenhaftigkeit, seine Energie, vereint mit gediegenen Kenntnissen machten ihn seinen Klienten werth. Eben so sehr schätzten ihn seine ärztlichen Collegen als offenen loyalen Charakter und fleissigen Arbeiter, indem er in der hiesigen medicinischen Gesellschaft zahlreiche wissenschaftliche Vorträge hielt. Als Militärarzt hat er ebenfalls reichlich seiner Pflicht Genüge gethan, da er bis zum Moment, wo Krankheit ihm den Militärdienst unmöglich machte, im Auszug diente. An dem im Sommer 1875 in Basel abgehaltenen Sanitätskurs nahm *Ruedy* als Instructionsofficier Theil. Neben seiner ärztlichen Thätigkeit nahm die Politik auch in Chauxdefonds seine Kräfte in Anspruch. Als Correspondent des „Bund" und der „Basler Nachrichten" thätig, spielte er auch eine hervorragende Rolle in den hiesigen politischen Vereinen, so im Grütliverein und im Volksverein, namentlich durch Abhaltung von Vorträgen aller Art. Von sehr grossem Werthe waren ihm dabei seine ausgedehnten und genauen Kenntnisse der Geschichte, besonders der Schweizergeschichte, die er mit wahrer Liebe studirt hatte. Zur Zeit der Kämpfe für und wider die Bundesrevision redigirte er zur Empfehlung des neuen Verfassungsprojects ein eigenes Blatt, den „Revisionsfreund", der sehr gut geschrieben in seinem Kreise viel Gutes wirkte. Für das eidgenössische Fabrikgesetz trat er energisch ein in einer Broschüre: „Der sociale Kampf um's Dasein", die sehr viel Anklang fand und ihm in weitern Kreisen zahlreiche Freunde erwarb.

Es ist begreiflich, dass eine so anstrengende Thätigkeit zu gleicher Zeit eine aufreibende sein musste. Nachdem seine Freunde seit einiger Zeit gewisse Zeichen einer beginnenden Tabes dorsualis beobachtet hatten, trat im Sommer 1881 als Folge von Sehnervenatrophie eine rasch zunehmende und zu völliger Erblindung führende Abschwächung der Sehkraft ein. Des Augenlichts beraubt, brachte der Unglückliche die fünf letzten Lebensjahre im Zustand progressiver Lähmung bei lange Zeit beinahe intakt gebliebener Intelligenz zu, ein Zustand, der bei dem thatkräftigen Charakter von *Ruedy* doppelt peinlich sein musste. Versüsst wurde ihm sein Leiden nur durch die sorgsame liebevolle Pflege seiner Gattin, mit welcher er, seit 1873 verheirathet, in kinderloser Ehe lebte. Ein Hirnschlag machte endlich der qualvollen Krankheit ein Ende.

Nun, lieber Freund, leb' wohl. Für hohe, hehre Ziele hast Du dein Leben eingesetzt. Dieses Bewusstsein konntest Du mit Dir in's Grab nehmen. Ruhe im Frieden!

Chauxdefonds, im Februar 1887. Dr. *Gr.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Bibliographia helvetica. Dissertationen der schweizerischen medicinischen Facultäten im Jahre 1886.

Zürich. 1) *Richard Frey*, Zürich: Die Nierenerkrankungen im Kindesalter.

2) *Adolf Hommel*, Hanau (Preussen): Die Traguspresse, ein neues Ohrenheilverfahren.

3) Fräulein *Lea Löwenton*, Bessarabien (Russland): Die Behandlung der Kinderdiarrhœ.

4) *Heinrich Emil Schwarz*, Zürich: Beiträge zur Physiologie und Pathologie der peripheren Körpertemperatur des Menschen.

5) *Heinrich Wehrli*, Höngg (Zürich): Eine Typhusepidemie in Folge von Brunneninfection.

6) *Otto Gerhardi*, Lüdenscheid (Preussen): Pankreaskrankheiten und Ileus.

7) *Karl Kälin*, Einsiedeln (Schwyz): Der Nachweis metallischer Fremdkörper im menschlichen Körper mittelst des Galvanometers und der astatischen Nadel.

8) *Eduard Keller*, Siggingen (Aargau): Beiträge zur Casuistik und Theorie der Missbildungen (Anenphalie mit Zwerchfellhernie und Acardie).

9) *Conrad Kläse*, Niederurnen (Glarus): Anatomische Untersuchungen über das Entstehen des vesiculären Lungenemphysems.

10) *Ernst Fridolin Leuzinger*, Netstal (Glarus): Die Knochen-Metastasen bei Krebs.

11) *Arnold Rothpletz*, Aarau (Aargau): Beiträge zur Symptomatologie und Therapie der penetrirenden Gelenkwunden.

12) *Karl Scholder*, Zürich: Ueber die Gefahr und Verhütung septischer Infectionen bei gewissen Geisteskranken.

13) *Carl Strüh*, Hildesheim (Preussen): Ueber cystische Geschwülste im Nebeneierstocke.

14) *Paul Zweifel*, Glarus: Ueber die Resorptionsverhältnisse der menschlichen Magenschleimhaut zu diagnostischen Zwecken und im Fieber.

Basel. 1) *Adolf Streckeisen*, Basel: Beiträge zur Morphologie der Schilddrüse.

2) *Leopold Weich*, Capland: Die Malaria in ihren Beziehungen zum Gehörorgan.

3) *Johannes Anderegg* (St. Gallen): Die Radicaloperation der Hernien.

4) *Gottfried Eich* (Aargau): Die antirheumatische Wirkung des Antipyrin.

5) *Carl Beck*, Luzern: Die Knochenbrüche des Kindesalters.

6) *Victor Stäheli* (St. Gallen): Die Microorganismen unter dem antiseptischen Zinkverbande.

7) *Eugen Liebendörfer* (Württemberg): Einfluss des Tropenklimas auf den Europäer, besonders in Ostindien.

8) *Theodor Buri*, Basel: Ueber das Verhältniss der Tuberculose zu den Geisteskrankheiten.

Bern. 1) *Joseph Collon*, Porrentruy: Résultats obtenus par différents antiseptiques dans différents genres de résections.

2) *Edmond Lardy*, Neuchâtel: Contribution à l'étude des fractures du col du femur étudiées expérimentalement sur le cadavre.

3) *Otto Ziegenhorn* (Deutschland): Ueber Abschwächung pathogener Schimmelpilze.

4) *Wilhelm Lindt*, Bern: Mittheilungen über einige neue pathogene Schimmelpilze.

5) *Adeline Dyrmont* (Russland): Beobachtungen über die Milzbrandbacillen.

6) *Theophil Schaad*, Schaffhausen: Ueber Vorfall und Vorlage der Nabelschnur.

7) *Alexander v. Froktistow*, Petersburg: Einige Worte über den Zweck und die Ursachen des menstruellen Processes.

8) *Fritz Born*, Niederbipp (Bern): Zur Kritik über den gegenwärtigen Stand der Blasenphysiologie.

9) *Joachim de Giacomi*, Katzis (Graubünden): Ueber eine Methode die Luft auf Microorganismen zu untersuchen.

10) *Theodor Wartmann*, St. Gallen: Die Bedeutung der Resection tuberculös erkrankter Gelenke für die Generalisation der Tuberculose.

11) *August Walker*, Solothurn: Der Bau der Eihäute bei graviditas abdominalis.

12) *Katharina v. Kowalewskaja* (Russland): Beiträge zur vergleichenden Histologie der Hirnrinde des Menschen und einiger Säugethiere.

13) *Helene Koneff*, Petersburg: Beiträge zur Kenntniss der Nervenzellen in den peripheren Ganglien.

14) *Sigismund Lothringer* (Oesterreich): Ueber die Hypophysis.



15) *Emil Schopen* (Bayern): Ueber die Bedeutung der sogenannten motorischen Sphären des Grosshirns.

16) *Adrien Wyss*, Solothurn: Complications auriculaires de l'ozène.

17) *Wera Iwanoff* (Russland): Beitrag zur Kenntniss der physiologischen Wirkung des Antipyrins.

18) *Julius Waldschmidt*, Dortmund: Zur Anatomie des Nervensystems der Gymnophionen.

19) *Tschepurin* (Russland): Sur le traitement de l'hydrocèle simple.

20) *Georges Sandoz*, Dombresson: Contribution à l'étude de l'hydrocéphalie interne dans la syphilis héréditaire.

21) *Honoria Graham* (England): The centre of ossification in the lower femoral Epiphysis in relation to forensic Medicine.

22) *Sophie Geduld* (Russland): Beiträge zur pathologischen Anatomie der Nasenhaut.

23) *Johannes Heusser*, Winterthur: Ein Beitrag zur Casuistik der Hypophysistumoren.

24) *Sophie Handler* (Russland): Ueber die Reduction des Blutfarbstoffs im Herzen.

25) *Anna Kollarewsky* (Russland): Physiologische und microchemische Beiträge zur Kenntniss der Nervenzellen in den peripheren Ganglien.

26) *Katharina Speransky* (Russland): Sarcom der Lymphdrüsen. (Putiata.)

27) *M. Berlinerblau* (Russland): Ueber das Vorkommen und die Entstehung der Milchsäure im Organismus.

Genf. 1) *Stanislas Warynski*, Polonais: Production artificielle des monstres à cœur double chez les poulets.

2) *Joseph Jeandin*, Genevois (Chêne-Thonex): Etude sur l'actinomycose de l'homme et des animaux.

3) *Moraes-Barros*, Marcellino (Brésilien): Contribution à l'étude des luxations de l'extrémité supérieure du radius.

4) *Albert Wisard*, Bernois: Etude sur la carie extra-articulaire des os du bassin.

5) *Adolphe Combe* (Vaudois): Contribution à l'étude des paralysies spinales de l'adulte.

Militärsanitätswesen. Der **Operationskurs Zürich** wird voraussichtlich vom 11.—25. September stattfinden, statt vom 31. Juli bis 14. August, wie uns vom eidgenössischen Oberfeldarzt mitgetheilt wird.

Das **medicinische Fachexamen** in Zürich haben mit Erfolg bestanden die Candidaten: 1. *Caspar Amiet* von Solothurn. 2. *Carl Billeter* von Männedorf, Ct. Zürich. 3. *Adolf Brunner* von Zürich. 4. Dr. *Adolf Fick* von Marburg, Preussen. 5. *Otto Guyer* von Zürich. 6. *Max Hæmmerli* von Lenzburg, Ct. Aargau. 7. *Charles Krafft* von Vevey, Ct. Waadt. 8. *Jakob Morf* von Ober-Winterthur, Ct. Zürich. 9. *Albert Siegrist* von Basel. 10. *Johannes Suter* von Wetzikon, Ct. Zürich. 11. *Jost Wichser* von Schwanden, Ct. Glarus. 12. *Heinrich Wunderli* von Richtersweil, Ct. Zürich.

— In Zürich erlag Herr College Dr. *Meyer-Wegmann* im kräftigen Mannesalter den Anstrengungen seines Berufes. Wir hoffen einen Nachruf zu erhalten.

Basel. Der Regierungsrath hat zum Professor der Geburtshülfe Dr. *Fehling*, Director der Landeshebammenschule in Stuttgart ernannt, der mit Dr. *Th. Wyder* in Berlin von der Facultät in erster Linie vorgeschlagen war.

Baselland. In Füllinsdorf starb, 84 Jahre alt, Dr. *J. J. Jenny*. Schon mit 24 Jahren beginnend, hat er, rüstig und unermüdlich thätig bis an sein Lebensende, volle 60 Jahre die mühsame Landpraxis ausgeübt und daneben längere Zeit den Kantonsspital in Liestal besorgt. Die Ruhe, die er nun gefunden, hat er redlich und reichlich verdient, aber ebenso die hohe Achtung und Anerkennung, die dem freundlichen und bescheidenen, menschenfreundlichen Greise zu Theil ward.

Bern. In Biel wurde College Dr. *Bähler* in den Nationalrath gewählt. Unsern Glückwunsch ihm und uns, die wir an ihm einen neuen und so bewährten Vertreter unseres Berufes in den eidg. Räthen gewinnen.



Jahresbulletin des eidg. statistischen Bureau über die Geburten und Sterbefälle in den grösseren städtischen Gemeinden der Schweiz.

Vom 1. Januar bis 31. December 1886.

Gemeinden.	Factische Bevölkerung berechnet auf Mitte 1886.	Geborene (ohne Todtgeborene).	Todtgeborene.	Gestorbene (ohne Todtgeborene).	Aerztlich bescheinigte oder amtlich constatirte Todesursachen.																			Unbesch. Todesursachen.	Beschein. Todesursachen auf 100 Sterbefälle.
					Infectionskrankheiten.									And. vorherrsch. Krankh.					Gewaltsamer Tod.						
					Pocken.	Masern.	Scharlach.	Diphth. u. Croup	Keuchhusten.	Rothlauf.	Typhus.	Asiat. Cholera und Ruhr.	Inf. Kindbettkrk.	Lungenschwindsucht.	Acute Krkht. d. Athmungsorg.	Organische Herzfehler.	Schlagfluss.	Enteritis der kleinen Kinder.	Verunglückung.	Selbstmord.	Frmd. strb. Hdlg.	Zweifelh. Urspr.	Andere Todesursachen.		
Zürich	27281	505	26	378	—	9	1	4	10	1	1	—	3	51	57	12	25	8	10	12	1	1	172	—	100
Aussersihl	18893	675	37	366	1	19	—	7	12	—	1	—	—	48	52	5	12	38	6	7	—	1	151	6	98
Zürich mit 9 Ausgemeinden	87689	2413	133	1945	90	66	3	59	41	2	11	—	9	269	210	52	78	87	53	28	3	3	870	11	99
Genève	51863	981	57	828	—	10	6	1	34	2	10	—	4	122	85	83	25	48	13	26	1	2	353	3	100
Genf, Plainpalais, Eaux-Vives	72135	1479	83	1619	1	13	6	9	37	6	23	—	8	266	173	150	58	91	35	38	3	4	691	7	100
Basel	70647	1909	73	1279	—	2	1	10	25	6	16	—	9	239	101	52	36	157	21	14	1	—	589	—	100
Bern	48601	1410	71	1142	—	4	—	29	12	4	6	—	3	212	102	65	45	61	36	15	3	2	540	3	100
Lausanne	32222	818	46	716	5	6	5	5	3	2	4	—	3	100	76	56	25	44	22	26	2	1	326	5	99
St. Gallen	24097	685	25	535	—	—	—	7	7	5	5	—	5	80	55	14	21	46	11	5	—	—	273	1	100
Chaux-de-fonds	23866	808	28	504	—	—	—	22	15	—	5	—	—	59	54	18	16	55	13	9	—	1	233	4	99
Luzern	19707	381	19	398	—	—	—	10	11	—	5	—	2	61	41	26	20	10	7	1	1	—	203	—	100
Neuchâtel	16891	437	17	374	—	—	1	3	6	—	6	—	2	63	38	11	15	24	15	9	2	1	176	2	99
Winterthur	15935	393	11	315	—	10	—	9	3	3	2	—	2	59	42	6	7	12	5	4	—	—	148	3	99
Biel	13583	450	14	346	1	—	1	9	4	4	2	—	4	54	34	19	14	37	15	8	—	1	137	2	99
Schaffhausen	12628	312	15	249	2	1	1	8	—	—	—	—	—	26	35	11	15	23	5	6	1	—	115	—	100
Fribourg	11904	315	7	326	—	3	—	2	—	3	—	—	2	47	39	12	15	38	9	2	—	—	152	2	99
Herisau	11838	394	25	257	4	—	—	8	2	1	6	—	1	22	30	8	19	21	2	7	1	—	125	—	100
Locle	10537	365	14	213	—	—	—	1	2	1	—	—	—	23	28	9	12	27	9	5	—	—	94	2	99
Total 1886	472280	12569	581	10218	103	105	18	191	168	37	91	—	50	1580	1058	509	396	733	258	177	17	13	4672	42	100
„ 1881—85 per Jahr	447639	12879	607	10238	54	93	59	338	123	37	228	—	?	1446	1100	504	395	864	236	155	17	13	?	66	99
„ 1876—80 per Jahr	400489	12955	629	10104	39	67	147	251	112*	40	215	—	?	1317	1176*	418*	361*	993	242*	149*	21*	19*	?	118	99

* Bloss vierjähriger Durchschnitt von 1877—80.

Vaud. Depuis quelque temps les journaux de la Suisse française s'occupent à l'euvi de la nouvelle méthode de traitement des phthisiques. Sans crainte de passer pour trop sceptique, on peut prédire à cet agent thérapeutique le sort de tant d'autres: il fera son feu de paille; pendant quelques mois, on ne parlera que de guérisons extraordinaires, puis le zèle se calmera et la population des stations climatériques continuera „à tousser et à cracher". Il est à prévoir aussi que cette méthode trouvera ailleurs son emploi, qu'elle restera peut-être un bon moyen de combattre certaines formes d'asthme ou de bronchites, par exemple, et qu'ainsi son inventeur aura fait œuvre utile.

Comme on le sait, **l'injecteur gazogène** (Dr. *Morel*) a pour but de tirer parti de cette propriété de la muqueuse (rectale), qui fait résorber plus facilement, un mélange contenant de l'acide carbonique. Le Dr. *Bergeon*, inventeur de la méthode, a fait nombre d'expériences qui auraient démontré l'action bienfaisante, sur les bronches, de certains gaz médicamenteux associés à l'acide carbonique. L'injecteur *Morel*, de construction très-simple, fabrique l'acide carbonique qu'on fait pénétrer dans le rectum, au moyen d'un ballon en caoutschouc, en le faisant passer dans un flacon d'eau chargée du principe médicamenteux (eau sulfureuse, sulfo-carbonée, térébenthinée etc.).

Les résultats obtenus, très-variables pour la phthisie: cessation des sueurs nocturnes, de la fièvre, diminution de l'expectoration, reprise des forces, sont plus généralement favorables dans les cas d'asthme bronchique.

Le procédé n'est pas exempt de dangers (ballonnement, action sur la circulation etc.) et beaucoup de poitrinaires n'en ont obtenu aucun effet favorable; mais pour porter un jugement définitif il faut multiplier les expériences et attendre les résultats. *R.*

Ausland.

Deutschland. Wir freuen uns melden zu können, dass unser Landsmann Prof. *Zweifel* in Erlangen einen Ruf als Prof. der Geburtshülfe in Leipzig angenommen hat.

Oesterreich. Medicinische Literatur. Unter dem Titel „Klinische Zeit- und Streitfragen" gibt Prof. *Schnitzler* Hefte heraus, in denen Fragen, die „lange streitig waren und schliesslich durch allseitige Discussion einigermassen geklärt worden, eingehend und gründlich erörtert werden sollen."

Das 1. vorliegende Heft: „Der gegenwärtige Stand der Bacteriologie und ihre Beziehungen zur practischen Medicin" von Prof. *Weichselbaum*, umfasst in 47 Seiten alles mögliche über Bacterien, von der Definition bis zum Erklärungsversuch der Immunität. Es ist freilich weniger eine „eingehende und gründliche Erörterung", als vielmehr eine gedrängte Skizze, die den Bedürfnissen des pract. Arztes, welcher der Fachliteratur ferne steht, entgegen kommt.

Wien. Von Wien wird der Tod des berühmten Ophthalmologen Prof. *v. Arlt* gemeldet. Vor $^1/_2$ Jahr musste er wegen Gangräna senilis eine Amputatio cruris erleiden.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Rötheln
Zürich u. Aussengem.	6. III. — 12. III.	1	—	3	—	4	4	2	—	—	—
	13. III. — 19. III.	1	—	4	—	—	2	2	2	—	—
Bern	6. III. — 12. III.	—	66	—	—	—	—	—	—	—	—
	13. III. — 19. III.	—	44	—	—	—	—	2	—	—	—
Basel	11. III. — 25. III.	3	140	10	12	—	18	5	1	6	1

In Zürich fehlt in der Woche vom 13. bis 19. März Hottingen.

In Basel stammen von den Masernanzeigen 95 aus Kleinbasel (22), 45 aus Grossbasel (53). Von den Diphtherie- und Croupfällen sind 2 von auswärts hereingebracht, 11 betreffen Kleinbasel.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N° 8. XVII. Jahrg. 1887. 15. April.

Original-Arbeiten.

Die Resection des Hüftgelenkes nach Kocher.

Von

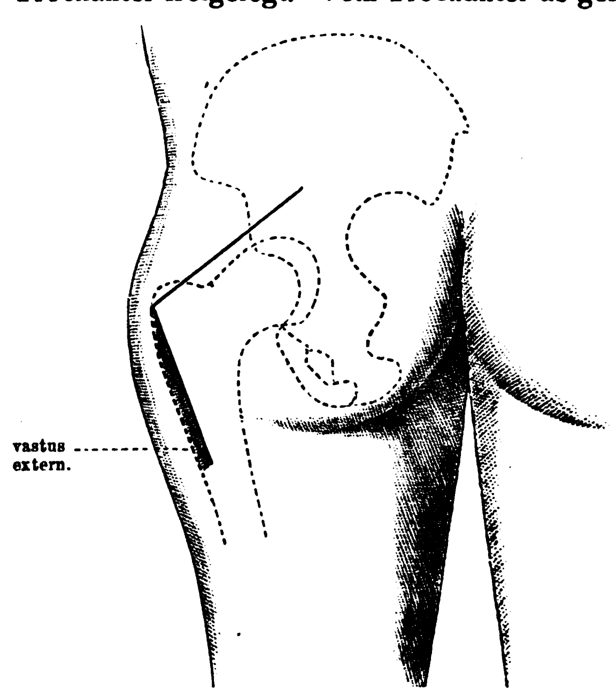
Dr. **Fritz Dumont** in Bern.

Im Laufe des verflossenen Jahres kamen wir auf dem Krankenhause Wartheim acht Mal in die Lage, das Hüftgelenk reseciren zu müssen. Wir bedienten uns dabei einer Methode, die wir in den hiesigen Operationscursen und in der chirurgischen Klinik kennen lernten. Dieselbe gewährt nicht nur einen leichten Zugang zum Gelenke, sondern ist auch sehr wenig verletzend. Nachdem Herr Prof. *Kocher* uns zur Publication derselben ermächtigt, sprechen wir unserm Lehrer den besten Dank dafür aus und wünschen nur, dass dieselbe den operirenden Collegen die gleichen guten Dienste leiste, wie uns selbst. —

Die Incision, wie sie beim *Kocher*'schen Verfahren gemacht wird, ist ein Winkelschnitt und wird — wie bei den meisten andern Methoden der Hüftgelenkresection — in Seitenlage des Patienten, bei halbflectirtem Beine, angelegt. Der obere Theil des Schnittes verläuft parallel mit den Fasern des Musculus glutæus maximus, noch auf dem obern Theile dieses Muskels selbst, oder, bei dessen mässiger Entwicklung längs seinem obern Rande. Er beginnt auf der Höhe des zweiten Drittels des Muskels und geht mit den Fasern desselben bis zur Trochanterspitze. Von hier aus geht die Incision auf dem Femur schräg nach rückwärts und abwärts dem hintern Rande des Muscul. vastus externus entlang, zwischen diesem Muskel und dem Muscul. quadratus femoris und Adductor brevis weiter unten (vgl. Fig.) Muss man noch durch die Fasern des Glutæus maximus hindurchgehen, so sind hier einige starke Muskeläste, die aber leicht zu controliren sind, zu unterbinden. Nun werden die Wundränder mit grossen stumpfen Haken auseinandergehalten und jetzt



der Schnitt in der gleichen Richtung in die Tiefe fortgesetzt. Im obern Theile fällt er in das Muskelinterstitium von Pyriformis unten und Glutæus medius nach der Tiefe zu, des Glutæus minimus nach oben hin. Auch hier sind einige kleinere Aeste der Glutæa und der Ischiadica zu unterbinden, welche in dem die Muskeln verbindenden Fettgewebe leicht sichtbar sind. Eine Verletzung wichtiger Nerven kommt in diesem Interstitium nicht vor, da die vom Nervus glutæus superior versorgten Musculi glutæi medius und minimus nach oben bleiben, die übrigen vom Nervus glutæus inferior versorgten Muskeln nach unten gezogen werden. Es wird in dieser Weise ohne wesentliche Verletzung und bei leicht zu beherrschender Blutung die hintere Kapselwand in ganzer Länge vom Pfannenrand bis zum Trochanter freigelegt. Vom Trochanter ab geht der Schnitt bis auf den Knochen und hier ist der quer durch den Vastus externus nach hinten tretende Endast der Arteria circumflexa femoris externa zu unterbinden. Nunmehr wird vom Femur nach beiden Seiten hin das Periost losgelöst nach vorne hin mit den Fasern des Vastus externus, nach hinten hin mit den Ansätzen des Quadratus femoris und theilweise des Adductor femoris brevis. Die Sehne des Glutæus maximus bleibt sammt den Muskelfasern desselben unterhalb des Schnittes, resp. wird über die Aussenfläche des Trochanter major abwärts gezogen. Die Sehnenansätze des Glutæus medius und minimus dagegen werden von der hinteren Spitze des Trochanter major bis zu dessen vorderm Umfang im Zusammenhang mit dem vom Vastus externus bedeckten Perioste der Aussen- und Vorderseite des Trochanter nach oben und nach vorn hin abgelöst, während die Ansätze sämmtlicher übrigen Muskeln auf der medialen und Rückseite des Trochanter major nach abwärts gelöst werden in Zusammenhang mit dem Perioste der Innenfläche und Rückfläche des Trochanter. So wird die Rückfläche der Hüftkapsel, auf und in welcher nur noch der eine oder andere Endast der Arteria circumflexa zu unterbinden bleibt, in grosser Ausdehnung freigelegt und kann behufs Excision bei fungöser Erkrankung vor der Eröffnung von Pfanne bis zu Trochanter genau präparirt werden. — Ist aber die Kapsel gesund oder will man zunächst behufs Orientirung bloss die Arthrotomie ausführen, so wird der Schnitt in dem Interstitium des Pyriformis und Glutæus minimus vor der Ablösung der Sehnen durch die Kapsel sofort in ganzer Länge hindurch geführt und das Gelenk eröffnet. Mit dessen Eröffnung lassen sich dann die Muskelansätze unter Schonung ihres Zusammenhanges mit dem Perioste um so



leichter nach beiden Seiten ablösen, und zwar wiederum nach hinten die Ansätze des Pyriformis, des Obturator internus mit beiden Gemelli, des Obturator externus und des Quadratus femoris, nach vorn die Ansätze des Glutæus medius und minimus und nun liegt das Gelenk von oben und von hinten in ergiebigster Weise frei. — Durch die Einwärtsrotation des Femur wird das Lig. teres in gewöhnlicher Weise zugänglich gemacht, durchtrennt und der Kopf luxirt. Nun wird der kranke Knochentheil mit Säge oder Zange entfernt und zwar kann man bei der freien Zugänglichkeit ebenso gut eine oberflächliche Abtragung, als die Trennung unterhalb des Trochanter major machen. Stets wird der Knochen so zurecht geschnitten, dass der mediale Umfang des Sägeschnittes den höchsten Theil des obern Femurendes bildet. Kann man beispielsweise den Hals des Femur bei einer oberflächlichen Erkrankung des Kopfes noch erhalten oder bei Entfernung eines ganz umschriebenen Herdes aus dem Kopfe, so wird das obere Halsende abgerundet und in die Pfanne eingefügt. Muss aber der Hals mit entfernt werden, so wird stets nicht nur der grosse Trochanter mit abgetragen, sondern dafür gesorgt, dass die Gegend des Trochanter minor eine Art halsähnlichen Vorsprunges medianwärts bildet und an Stelle des Kopfes in die Tiefe der Pfanne eingefügt werden kann. Besonders brauchbar ist das Verfahren des Winkelschnittes auch für die Erkrankungen der Pfanne, da es sowohl deren Innenfläche, als namentlich auch den ganzen Umfang der Pfannenränder freilegt und die häufigen Herde am hintern Pfannenrande zu übersehen und zu entfernen gestattet. Aber auch kranke Partien am vordern Umfang der Pfanne, sowie die vordere Kapselwand können mit dem scharfen Löffel, Scheere, oder Messer und Pincette ohne grosse Schwierigkeit und exact entfernt werden.

Sehr leicht ist es in letzter Linie die erkrankten Theile in der ganzen Umgebung der Pfanne zu entfernen. — Nachdem dies besorgt und die Wunde gereinigt, wird die letztere mit Naht geschlossen. Wir haben bei sieben unserer Fälle so genäht, dass wir nur beide Enden des Winkels schlossen, während wir dann dessen Mitte, welche direct nach dem Acetabulum hinsah, mit Sublimat-Jodoformgaze tamponnirten (antiseptische Tamponnade) und diese Stelle von der Tiefe aus heilen liessen. Es schien uns dies in denjenigen Fällen besonders empfehlenswerth zu sein, in welchen durch langwierige, vorangegangene Eiterungen in der Nähe des Gelenkes die Aussicht auf eine vollkommene, primäre Desinfection besonders gering geworden war. Bei einem 10jährigen Knaben, bei welchem die Wunde schon nach 12 Tagen ganz geschlossen und ohne Fistel geheilt war, konnte ich die Beobachtung machen, dass eine auf oben angegebene Weise tamponnirte Resectionswunde sehr rasch zuheilen kann. Desshalb möchte ich die erwähnte partielle Schliessung der Wunde mit gleichzeitiger, temporärer antiseptischer Tamponnade bei chronischen Gelenkentzündungen (und um solche handelt es sich ja meistens bei unserm operativen Eingriffe) als die normale betrachten. — Prof. *Kocher* hat in letzter Zeit die antiseptische Tamponnade mit Drainage in der Weise combinirt, dass er durch die theilweise geschlossene Wunde tamponnirte und neben der Wunde noch Drainröhren durchzog. Wenn nun nach 6—8—10 Tagen die Tampons entfernt wurden, so blieben die Drains noch einige Tage liegen, bis die durch die



Tampons eingenommene Höhle sich geschlossen hatte. So hat Prof. *Kocher* mit oder ohne Secundärnaht an die Stelle der Tamponnade sehr rasche definitive Ausheilungen erzielt. — Bei traumatischen Fällen oder bei solchen, in denen langwierige Eiterungen nicht bestanden haben, kann man die Wunde einfach mit der Naht vereinigen und drainiren. Hiebei ist es aber besonders erforderlich, die Drains durch eigens angebrachte Oeffnungen in der Nähe der Wundränder zu ziehen und nicht etwa durch die Wunde selbst, wo sie die mit Recht gefürchteten, so langsam heilenden Drainöffnungen erzeugen. Diese Methode scheint uns aber die wenigst zuverlässige.

Nach Schluss der Wunde und Anlegung des antiseptischen Verbandes werden die nach obiger Methode Resecirten nach den gewöhnlichen Grundsätzen bei der Resection des Hüftgelenkes in Extension nachbehandelt. Dabei ist aber wohl zu beachten, dass es bei den Patienten mit der antiseptischen Tamponnade dringend nothwendig ist, den Deckverband früh (oft schon am gleichen Abend) und häufig zu wechseln, da durch die Tampons eine reichliche Secretion bedingt wird, welche bei der Nähe des Afters und eventueller Verunreinigung durch den Urin leicht Zersetzungen im Verbande und Rückwirkungen auf die Wunde zur Folge haben kann. —

1. Diese *Kocher*'sche Methode der Hüftresection zeichnet sich vor den verwandten Verfahren des hintern Schnittes dadurch aus, dass die beiden Schnitte das Gelenk gleichsam von oben und aussen umrahmen und so einen Lappen zu bilden erlauben, bei dessen Aufklappen die ganze Rückfläche freiliegt. Dies bedingt den Vorzug, dass ein sehr reichlicher und guter Zugang zum Gelenk eröffnet wird, daher das Verfahren für unklare Fälle und für blosse Arthrotomien eben so sehr passt, wie für solche, wo man auf Grund sicherer Diagnose eine typische Resection in Aussicht nehmen kann, eben so sehr ferner für die Erkrankungen der Pfanne, wie des Kopfes, Halses und Trochanter. —

2. Trotz dieses guten Zuganges ist aber die Methode eine sehr wenig verletzende, daher ganz besonders zu empfehlen für frühe Arthrotomien und Frühresection. Die Nerven und Muskeln werden dabei in einer Weise geschont, dass die besten Aussichten auf Erhaltung der Function der Hüftmuskeln gegeben werden. Die vom Nervus glutæus super. versorgten Muskeln bleiben sammt ihren Nervenästen nach oben, die vom Nerv. glut. infer. versorgten Muskeln ebenso sammt ihren Nerven nach unten. — Der Schnitt fällt des Fernern in das Interstitium zwischen die Auswärts- und Einwärtsroller des Hüftgelenkes und lässt ganz besonders auch die für die spätere Stellung des Schenkels so wichtigen Abductoren (Glutæus medius, minimus und Tensor fasciæ latæ) unverletzt, was als ein grosser Vorzug betrachtet werden muss, gegenüber allen Schnitten, die weiter nach vorn geführt werden oder ganz auf die vordere Seite fallen. Denn bekanntlich ist nichts so schwierig zu verhüten, wie die Adductionsstellung nach chronischen Hüftgelenkerkrankungen und nach Resection. Auch die Extensoren, auf deren Erhaltung es betreffs Verhütung der spätern Flexionsstellung ankommt, werden intact gelassen, da der Schnitt am obern Rande oder durch die obern Fasern des wichtigsten Streckers des Hüftgelenkes, des Glutæus maximus geführt

wird. Die sämmtlichen Auswärtsrotatoren bleiben mit dem Perioste und dem Knochen, soweit derselbe gesund ist, in Zusammenhang.

3. Einen weitern Vortheil der beschriebenen Methode erblicken wir ferner in dem ausgezeichneten Abfluss der Wunde. Da dieselbe, in der Rückenlage des Patienten, direct nach abwärts gerichtet ist, so ist eine Retention des Secretes weniger möglich, als bei denjenigen Methoden, bei welchen die Incision mehr seitwärts, oder sogar nach vorn gelegen ist.

4. Verliert der Patient sehr wenig Blut. Es lässt sich von einer Blutung irgend welcher erheblicher Art eigentlich gar nicht reden, indem bei der Incision nur einige Endäste der Circumflexæ, der Glutæa und Ischiadica in Frage kommen, welche bei der Uebersichtlichkeit des Operationsfeldes sehr sicher und leicht gefasst werden können.

Ein Fall von Extrauteringravidität.

Beobachtung aus der Zürcher geburtshülflichen Klinik

von **C. Meyer**, I. Assistenzarzt.

Im vergangenen Jahre wurde in der geburtshülflichen Klinik in Zürich ein Fall von extrauteriner Schwangerschaft beobachtet, der in seinem Verlaufe verschiedenes Interessante und Mittheilenswerthe bot.

Die 40 Jahre alte Frau Huber wurde den 27. Juli 1886 mit der Diagnose „Hæmatocele" unserer Klinik zur Aufnahme empfohlen.

Patientin macht folgende anamnestische Angaben. Sie stammt aus gesunder Familie. Von ihrem 15. Lebensjahre an ist sie menstruirt.

Die Menses traten in regelmässigen, vierwöchentlichen Intervallen auf, dauerten jeweilen 5—8 Tage, waren schwach, stets von stechenden Schmerzen im Kreuz begleitet. Die Kranke hat drei Mal spontan und leicht geboren, in den Jahren 1873, 1875 und 1877. Die Puerperien nach der ersten und zweiten Geburt verliefen ohne Störungen.

Im Anschluss an die dritte Entbindung machte die Frau eine fieberhafte Erkrankung durch, welche sie vier Monate an's Bett fesselte und vom consultirten Arzt für eine „Unterleibsentzündung" erklärt wurde.

Die Periode hielt nach dieser Erkrankung wieder den regelmässigen Typus inne wie früher, bis zum Januar 1886. Damals erschien sie zum ersten Mal nicht zur gewohnten Zeit. Statt ihrer stellten sich äusserst heftige, krampfartige Schmerzen im Leib ein, die in einzelnen Anfällen auftraten. 14 Tage später, also nach einer 6wöchentlichen Pause, trat wieder eine Genitalblutung auf, die profuser war als die gewöhnliche Menstruation. Im Blut sollen sich kleine Gewebsfetzen gezeigt haben. Von Anfang Februar haben die Menses ausgesetzt bis 10 Tage vor dem Spitaleintritt, zu welcher Zeit sie in gewöhnlicher Weise wiederkehrten. Seit ca. 3 Monaten bemerkte Patientin, dass sich eine Geschwulst in der rechten Unterleibsgegend entwickelte, welche ganz allmälig grösser wurde. Diese Beobachtung, sowie die lange Cessation der Regel, machten Patientin glauben, dass sie schwanger sei. Vor 5 Wochen stellte sich häufiger Harndrang ein, nebst heftigen Schmerzen bei der Entleerung des Urins. Seit 7 Tagen leidet die Kranke an stechenden Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Der Appetit wurde schlecht, das Durstgefühl gesteigert. Immer bestehen noch Beschwerden bei der Harnentleerung und Neigung zu Obstipation. Defæcation ohne Schmerzen.

Am 27. Juli 1886 wurde folgender Befund hier constatirt:

Patientin ist eine mittelgrosse Frau von gracilem Knochenbau, Panniculus geschwunden, Musculatur atrophisch und schlaff, Hautfarbe blass, kein Icterus, keine Oedeme.



Harn eiweissfrei, ohne microscopischen Befund, Defæcation retardirt.

Thorax flach, symmetrisch gebaut, Brüste schlaff, Warzenhof nicht pigmentirt, aus beiden Mammæ lässt sich hellgelbe, mit weissen Streifen untermischte Flüssigkeit ausdrücken. Die Brustorgane zeigen keine Abnormitäten.

Das Abdomen ist überall gleichmässig gewölbt, keine Pigmentirung der Linea alba. Neben vielen alten Striæ in den untern Partien der Bauchhaut finden sich vereinzelte frische.

Die Palpation des Leibes ist empfindlich, die Bauchdecken sind etwas gespannt. Im rechten Hypogastrium ist ein Tumor von rundlicher Gestalt durchzufühlen, der aus dem kleinen Becken in nach oben convexem Bogen aufsteigt. Rechts erstreckt er sich bis zur spina ant. sup. o. i.; seine Kuppe reicht bis 2 Querfinger unterhalb der horizontalen Nabellinie; seine linke Grenze überragt die linea alba um etwa 2 cm. nach links hin. Die Oberfläche der Geschwulst ist glatt, ihre Consistenz an einzelnen Stellen weicher, an andern härter, ihre Beweglichkeit jedenfalls sehr beschränkt.

Ueber der Symphyse sitzt vor diesem Tumor ein zweiter, kleinerer, der sich deutlich von dem grössern abgrenzen lässt und isolirt beweglich ist. Er ist gänseeigross, hat birnförmige Gestalt und steigt ebenfalls aus dem kleinen Becken empor. Seine Consistenz ist eine überall gleichmässig weiche. Seine Oberfläche ist vollkommen glatt.

Die Percussion ergibt über beiden Tumoren Dämpfung, über den übrigen Abdominalpartien tympanitischen Schall.

Rechts von der linea alba, etwas oberhalb des horizontalen Schambeinastes, hört man ziemlich lautes, mit dem Puls der Frau synchrones, wie Uteringeräusch klingendes Sausen, nirgends frequentere, doppelschlägige, fœtale Herztöne.

Innere Untersuchung: Carunculæ myrtif. im Scheideneingang, leichter Prolaps der hintern Scheidenwand, keine deutliche Lividität der Schleimhaut, Scheide weit, aufgelockert. Der untersuchende Finger stösst, nachdem er ca. 4 cm. weit in die Vagina vorgedrungen, auf einen rundlichen Tumor, der das hintere Scheidengewölbe stark nach unten vorbuchtet. Die Portio wird durch diese Geschwulst weit nach oben und vorn verdrängt und so vollständig an die Symphyse herangedrückt, dass man mit Mühe mit einem Finger in das vordere Scheidengewölbe eindringen kann. Der Scheidentheil fühlt sich weich an. Der von aussen fühlbare, kleinere, birnförmige Tumor erweist sich als der stark elevirte und anteponirte Uteruskörper. Er ist vergrössert, besonders in seinem Fundustheil verdickt und fühlt sich teigig weich an.

Der retrouterine Tumor ist, wie die combinirte Untersuchung zeigt, mit dem grössern, durch äussere Palpation constatirten identisch. Er ist kleinkindskopfgross und erstreckt sich sowohl seitlich als hinten bis beinahe an die Beckenwand. Vorn reicht er bis an den Uterus heran. Seine Consistenz ist nicht überall eine gleichmässige; zwischen weichelastischen Stellen finden sich kleinere härtere, von denen einzelne sich wie festere Theile hinter einer Cystenwand anfühlen und auch etwas verschieben lassen. Spontane Bewegungen von grössern oder kleinern Theilen einer in dem Tumor enthaltenen Frucht wurden nie gefühlt. Fluctuation ist nirgends nachweisbar. In toto ist die Geschwulst nicht beweglich, Druck auf dieselbe ist schmerzhaft.

Per anum fühlt man den im Douglas befindlichen Tumor ebenfalls. Er drückt den Mastdarm vollständig platt zusammen. Auch hier sind neben weicheren, härtere Stellen zu constatiren.

Jetzt, nachdem man sich bereits ein Urtheil über den Fall gebildet, jedenfalls Schwangerschaft im Uterus ausschliessen zu dürfen glaubt, wird äusserst vorsichtig die Sondirung vorgenommen. Sie ergibt eine Länge der Gebärmutterhöhle von 8½ cm., der Sondenknopf ist deutlich ca. 3 Querfinger über der Symphyse durch den höchsten Theil der kleinern, durch combinirte Untersuchung als Uterus erkannten Geschwulst durchzufühlen.

Diagnose: Graviditas extrauterina.

Auszug aus der Krankengeschichte:

29. Juli 1886. Der Fruchtsack wird vom hintern Scheidengewölbe aus mit einem Aspirationstroicart punctirt. Es werden ca. 25 ccm. einer bräunlichen Flüssigkeit entleert. Dieselbe enthält microscopisch rothe Blutkörperchen, z. Th. zerfallen, daneben einzelne Plattenepithelien. Der grosse Tumor hat sich nach der Punction etwas verkleinert. Es



sind jetzt einzelne härtere Theile, welche Knochen einer Frucht entsprechen können, deutlich durchzufühlen.

Abends Frösteln. Temperatur 37,3, Puls 88.

30. Juli 1886. Morgentemperatur 39,2, Puls 100. Der Leib ist etwas aufgetrieben und auf Druck schmerzhaft. Die Geschwulst hat sich nicht verändert und ist nicht empfindlich.

6. August 1886. Seit dem 30. Juli continuirliches Fieber bis 39,0 und 40, Puls 100 bis 120. Das Abdomen ist sehr stark meteoristisch aufgetrieben und auf leiseste Berührung schmerzhaft. Athembeschwerden, öfteres Brechen stellen sich ein. Patientin klagt über Schmerzen in der rechten Unterleibsgegend. Der Fruchtsack hat sich nicht verändert. Die Brüste enthalten keine Milch mehr. Die Punctionsöffnung ist nicht mehr nachzuweisen.

14. August 1886. Seit 2 Tagen sind Schmerzen im Mastdarm aufgetreten, die besonders bei der Defæcation äusserst heftig werden. Man fühlt bei der Untersuchung per rectum auf der linken Seite der, durch den Tumor bedingten, Hervorwölbung eine circa 5Centimesstück grosse, fluctuirende, auf Druck enorm empfindliche Stelle.

15. August 1886. Es gehen heute braun-röthliche, äusserst übelriechende, dünne Flüssigkeitsmassen in ziemlicher Menge per anum ab.

Bei der Rectaluntersuchung ist eine kleinerbsengrosse Durchbruchsstelle zu constatiren. Es ist nicht möglich mit dem Finger in die Perforationsöffnung einzudringen; doch fühlt man hinter derselben einen knochenharten Körper.

16. August 1886. Das Rectum wird durch mehrere Clysmen möglichst gründlich gereinigt und hierauf die Perforationsöffnung mit einem hakenförmig gekrümmten Messer so erweitert, dass man mit 2 Fingern in den Fruchtsack eindringen kann. Man stösst direct auf rauhe, blosliegende, dünne Knochenplatten, die den fœtalen Schädelknochen entsprechen. Sie werden mit einer eingeführten kleinen *Lüer*'schen Zange gefasst, reissen aber alle aus und werden einzeln extrahirt. Nach mehreren vergeblichen Versuchen gelingt es schliesslich, die Schädelbasis zu fassen und durch vorsichtigen Zug den ganzen Foetus nach aussen zu befördern.

Es ist eine wohlgebildete, weibliche Frucht von 25 cm. Länge, also ungefähr entsprechend dem Ende des V. Monats. Sie befindet sich in total macerirtem Zustande und verbreitet einen scheusslichen Geruch. Die dünne, ganz matsche Nabelschnur, an der sie hängt, reisst bei leisem Zug sofort ab.

Die Nachgeburt folgt nicht. Auch gelingt es nicht, nach Einführung von 2 Fingern in den Fruchtsack bis zur Placentarinsertion hinauf zu gelangen, da dieselbe sich jedenfalls in der Geschwulstkuppe befindet und man keinen stärkern Druck von aussen ausüben will. Auch von Eihäuten ist nichts entfernt worden.

Die Höhle wird zum Schluss mit einer Chlorwasserlösung tüchtig ausgespült.

20. August 1886. Es gehen immer noch sehr reichliche, übelriechende, mit Fetzen untermischte Massen per anum ab. Täglich 2 Mal wird die Höhle des Fruchtsackes mit frischem Chlorwasser ausgespült. In der abgehenden Spülflüssigkeit finden sich öfters kleine bräunliche Bröckel, die wohl eliminirten Placentarstücken entsprechen.

Das Fieber erhält sich immer noch auf gleicher Höhe. Abends Temperaturen von 38,9—39,4, Puls 120—130. Der Meteorismus ist geringer geworden.

24. August 1886. Der Leib ist jetzt vollständig eingefallen, nicht mehr gespannt und nicht mehr schmerzhaft.

Der Fruchtsack hat sich bedeutend verkleinert und reicht nur noch ca. 2 Querfinger über den Eingang des kleinen Beckens empor. — Es ist jetzt durch combinirte Untersuchung hoch über dem linken Scheidengewölbe ein Tumor zu fühlen, der sich bis an die linke Beckenwand hin erstreckt. Er ist von unebener, höckeriger Oberfläche, harter Consistenz, ganz unbeweglich, auf Druck wenig schmerzhaft.

26. August 1886. Da das Fieber anhält und beständig übelriechende Massen durch den Mastdarm entleert werden, wird nochmals mit 2 Fingern in den Fruchtsack eingegangen. Es gelingt nach wiederholten Versuchen, eine ziemliche Menge bis haselnussgrosser, zersetzter Placentarstückchen vorsichtig loszulösen und herauszuholen. Die Chlorwasserausspülungen werden fortgesetzt.

6. September. Der Abgang ist viel geringer geworden und riecht nicht mehr so stark, immer noch Fieber bis 39°.



20. September. Das Fieber ist etwas gefallen, erreicht 39° nicht mehr; der Ausfluss per anum ist unbedeutend, rein eiterig.

Durch äussere Untersuchung ist vom Fruchtsack nichts mehr nachzuweisen. Die Oeffnung in der vorderen Mastdarmwand hat sich verkleinert und ist nur noch für 1 Finger passirbar. Die Höhle ist beträchtlich geschrumpft, kaum mehr viel über wallnussgross und es gelingt jetzt ohne Mühe, die ganze Innenfläche derselben abzutasten. Sie ist rauh und weist einzelne Ausbuchtungen auf, doch finden sich nirgends mehr grössere Hervorragungen, die Placentarresten entsprechen könnten.

Die Frau ist abgemagert, sie hat immer noch keinen Appetit, Schmerzen oder andere subjective Beschwerden fehlen.

16. October. Seit ca. 14 Tagen ist Patientin vollständig fieberfrei. Man findet den Uterus in leicht anteflectirter Stellung retroponirt und nach hinten etwas fixirt. Hinter der Gebärmutter etwas mehr nach rechts, fühlt man eine ziemlich harte, platte, unbewegliche Geschwulst von unebener Oberfläche und ca. Wallnussgrösse. Das rechte Scheidengewölbe ist frei. Hoch über dem linken Scheidengewölbe ist der harte Tumor immer noch zu constatiren, er hat sich nicht wesentlich verändert. Per rectum fühlt man die ovale, kaum 5Centimesstück grosse Oeffnung, die in den Fruchtsack führt, doch ist die Höhle des Sackes so beträchtlich geschrumpft, dass die obere Wandung ganz auf die untere heruntergesunken ist und die Oeffnung durch dieselbe bedeckt und verschlossen wird.

Die Periode ist nicht wieder erschienen.

15. November 1886. Seit Ende October sind wieder leichte abendliche Temperatursteigerungen aufgetreten.

Der Genitalstatus hat sich nicht verändert, kein Abgang mehr per anum, die Frau hat keinen Appetit und fühlt sich sehr schwach.

6. December. Status immer noch der nämliche, beständiges Fieber, Abdomen nicht aufgetrieben, eher etwas eingesunken, Bauchdecken weich, Palpation nicht schmerzhaft, kein Brechen, kein Husten, öfters lancinirende Schmerzen im linken Bein, beständige Schlaflosigkeit. Patientin nimmt nur äusserst wenig feste Nahrung zu sich und magert zusehends ab.

22. December 1886. Die Kranke hat in letzter Zeit beständig remittirendes Fieber, Abendtemperaturen zwischen 38 und 39 schwankend, Puls 100—110, kein Schweiss.

Ueber den Lungen und dem Herzen kein pathologischer Befund.

In der linken Beckenhälfte ist immer noch ein fester, harter Tumor zu fühlen, Genitalbefund wie vor 6 Wochen. Nie mehr Eiterabgang per rectum.

Die Frau geniesst ausser Marsala und Champagner fast gar nichts mehr; ernährende Clysmen werden immer gleich wieder entleert. Sie ist zum Skelett abgemagert.

Dabei ausser zeitweiligen Schmerzen im linken Bein keine wesentlichen subjectiven Beschwerden, kein Husten, kein Brechen, Psyche normal.

2. Januar 1887. Seit vorgestern befindet sich Patientin in benommenem Zustand. Es sind Delirien aufgetreten. Exitus 2. Januar 1887, 6 Uhr Morgens.

Die Menses haben sich während ihres Spitalaufenthalts nie eingestellt.

Die den 3. Januar 1887 von Herrn Prof. *Klebs* ausgeführte Section ergab Folgendes:

Aeusserst abgemagerte, mittelgrosse Leiche. Hirn mit seinen Häuten ohne pathologische Veränderungen.

Panniculus schwach entwickelt. Auf dem Peritoneum partietale finden sich eine Menge feiner, grauer und gelber Knötchen, die zum Theil in Gruppen angeordnet sind. Rechts vom Beckeneingang bis zum Nabel ist das Peritoneum braunschwarz pigmentirt.

Beide Pleuren, das Pericard und das Diaphragma weisen ebenfalls massenhaft disseminirte Knötchen auf. Keine Flüssigkeit in der Pleurahöhle.

An der Vorderfläche des rechten Ventrikels sitzt dem Endocard ein grauer Tuberkel auf. Klappenapparat intact. Herzmusculatur etwas graurotb, schlaff.

Beide Lungen ganz durchsetzt von gruppenweise angeordneten, grauen und gelben Knötchen, dazwischen pneumonische Herde. Im Mittellappen der rechten Lunge ein nussgrosser, käsiger, central erweichter Herd, der fest mit der Pleura verwachsen ist. Kehlkopfschleimhaut intact.



Netz äusserst atrophisch. Milz $12^1/_2$ cm. lang, 8 breit, $4^1/_2$ dick. An der Oberfläche zahlreiche miliare Knötchen. Die Pulpa brüchig, ganz mit Tuberkeln durchsetzt. Linke Niere ziemlich gross. Kapsel gut trennbar. Markkegel geröthet. Rinde etwas blass, von spärlichen miliaren Tuberkeln durchsetzt. Rechte Niere wie linke. Rechtes Nierenbecken erweitert.

Leber mässig vergrössert. Gewebe sehr schlaff. Macroscopisch sind keine Tuberkel zu sehen. Der Magen ist durch grosse, höckrige Tumoren, die auf der Wirbelsäule liegen und aus verkästen Lymphdrüsen bestehen, nach vorn gedrängt. Schleimhaut ohne Besonderheiten. Alle Lumbaldrüsen sind in grosse, käsige Massen umgewandelt.

Im kleinen Becken finden sich einige Esslöffel klarer Flüssigkeit. Hinter der stark ausgedehnten Harnblase liegt etwas nach rechts verschoben der Uterus. Von diesem zieht sich gegen die linke Spina ant. sup. o. i. und bis zum lig. Pouparti hin eine knollige, derbe Masse von ca. Faustgrösse, welche mit den Gefässen des Beckens innig zusammenhängt. Auf Schnitten erweist sich dieser Tumor als ein Conglomerat bis wallnussgrosser, verkäster Lymphdrüsen.

Die Harnblase ist mit diesen Drüsenmassen ziemlich ausgedehnt verwachsen. In derselben trüber, mit weisslichen Bröckeln untermischter Harn. Die Vesicalschleimhaut stark geröthet, ohne Ulcerationen. Die Umgebung der Ureterenmündung etwas geschwellt.

Vagina von mässiger Weite, Schleimhaut blass. Aeusserer Muttermund breit, spaltförmig. Innerer Muttermund eng. Uterinhöhle etwas weit. Schleimhaut des Uterus geröthet, nicht verdickt, glatt. Musculatur gelblich.

Mastdarm weit. Wandung dünn. Schleimhaut glatt. $6^1/_2$ cm. über der Analöffnung findet sich in der vordern Rectalwand, etwas nach rechts hin, eine ovale ca. $1^1/_2$ cm. lange, $^1/_2$ cm. breite, mit ihrer Längsaxe der Längsaxe des Darms entsprechende Oeffnung. Dieselbe führt in einen kaum für den kleinen Finger passirbaren, 1 cm. langen Canal, welcher in eine wallnussgrosse Höhle übergeht. Die Rectalschleimhaut ist in den Anfangstheil des Canals hineingezogen und bekleidet denselben in seinen untersten Partien. Die Höhle zeigt kleinere, unregelmässige Ausbuchtungen, und ist überall mit Granulationsgewebe ausgekleidet. Ihre Wandung besteht aus einem derben, fasrigen Gewebe, das an einzelnen Stellen eine Dicke von $^1/_2$—$^3/_4$ cm. erreicht. Der hierdurch gebildete Sack sitzt der hintern Uterusfläche fest auf und reicht bis über die halbe Höhe des Gebärmutterkörpers empor. Die oberste rechte Partie der Wandung des Sackes wird gebildet von einem $2^1/_2$ cm. langen, $1^1/_2$ cm. breiten, länglichen Körper, der von einer dicken, weisslichen Membran überzogen ist. In diesen Körper, der wohl als Ovarium aufgefasst werden muss, geht eine erbsengrosse Fortsetzung der Höhle hinein, die in ihren Anfangstheilen weit, spaltförmig endet. Auf einem Querschnitt zeigt der obige Körper in der Mitte röthliche, aussen mehr grauliche Partien. In den letztern treten einzelne gelbliche, kreisrunde Fleckchen hervor, wovon das grösste Stecknadelkopfgrösse erreicht.

Die rechte Tuba schlägt sich von der Uteruskante aus sofort in stark geschlängeltem Verlauf nach unten und hinten gegen das Ovarium hin um und endet in der Wandung des obenbeschriebenen Sackes. Von Fimbrien ist nichts zu sehen. Die Wandung der Tube ist dick, musculös. Die Höhle eng, selbst für die feinste Sonde nicht passirbar. Der Eileiter ist an die hintere Uterusfläche innig adhærent.

Die linke Tube ist bedeutend verlängert und verläuft in weitem Bogen um das längliche, platte, der linken Uteruskante anliegende, linke Ovarium herum. Ovarien und Tube sind mit ihrer Vorderfläche mit dem verkästen Lymphdrüsenpaquet fest verwachsen.

A n a t o m i s c h e D i a g n o s e. Geheilte Extrauterinschwangerschaft (rechts vom Rectum der geschrumpfte Sack, zum Theil vom Ovarium gebildet). Käsige Tuberculose der retroperitonealen Lymphdrüsen. Käsige und miliare Tuberculose der Lungen. Miliare Tuberculose der Pleuren, des Endocards, des Peritoneums, der Milz und beider Nieren

Kurz resümirt war der Verlauf unseres Falles folgender:

Die Frau sucht wegen einer im Leib entstandenen Geschwulst Aufnahme in unserer Klinik. Hier wird die Diagnose auf extrauterine Gravidität gestellt. Sitz des Eis im Douglas'schen Raum. Der Fruchtsack wird punctirt. Daran an-



schliessend entsteht eine Vereiterung des Bruchsackinhaltes und eine diffuse Peritonitis. Spontaner Durchbruch des Eiters in's Rectum. Extraction der macerirten 25 cm langen Frucht per anum. Die zurückgelassene Placenta wird nach und nach durch Ausspühlungen, zum Theil auch durch manuelle Ablösung entfernt. Rückgang der Peritonitis. Schrumpfung des Sackes. Heilung. Ein daneben verlaufender, tuberculöser Process führt 3 Monate später den tödtlichen Ausgang herbei.

Die Frage, ob die Extrauterinschwangerschaft in der Aetiologie der Tuberkulose eine Rolle gespielt, ob vielleicht der Fruchtsack als Eingangspforte des Infectionskeimes gedient hat, woran wegen der intensiven Erkrankung der benachbarten Lymphdrüsen zu denken wäre, lasse ich ganz unberührt.

Der Symptomencomplex in unserem Falle machte, bei sorgfältiger Berücksichtigung aller der Veränderungen, welche im mütterlichen Körper nach erfolgter Conception vor sich gehen, die Diagnose der Extrauteringravidität nicht gerade schwierig.

Die anamnestischen Daten allerdings liessen, wie bei dieser Erkrankung sehr oft, keine sichern Schlüsse zu. Auffallen musste von vornherein, dass bei einer Frau, die vorher regelmässig menstruirt war, die Periode plötzlich ihren Typus änderte. Die Menses setzten vom Januar 1886 an zuerst 6 Wochen, dann 4½ Monate aus, sodass Patientin selbst sich einige Zeit für schwanger hielt. Vom Abgang einer Membran, die als im Uterus gebildete Decidua aufzufassen wäre, hat die Kranke nie etwas bemerkt Jedoch gibt sie an, dass im Februar dem abundanten Menstrualblut Gewebsfetzchen beigemischt gewesen seien; ob damals die Ausstossung erfolgte oder erst bei der zweiten Blutung im Juli, ist nicht sicher zu constatiren. Oft findet der Deciduaabgang bekanntlich schon nach 4 Wochen, in anderen Fällen aber auch erst nach 3, 4 Monaten statt. Die Amenorrhœ, die während des ganzen weitern Krankheitsverlaufs bestand, ist ebenfalls schwierig ætiologisch zu deuten. Einerseits pflegt nach dem Tode der Frucht die Periode sich nicht immer wieder einzustellen, andrerseits ist im Gefolge tuberkulöser Erkrankungen Cessation der Regel häufig beobachtet. Die übrigen Angaben der Frau boten nichts gerade für unsere Anomalie Charakteristisches. Es bestanden hauptsächlich Symptome der Compression der Blase, wie sie durch grosse retrouterine Tumoren fast immer erzeugt werden.

Die Erhebung des Status dagegen gab der Anhaltspuncte zur Genüge.

9 Jahre waren bereits seit der letzten Geburt verflossen und doch liess sich mit Leichtigkeit reichlich Cholostrum aus beiden Brüsten ausdrücken. Die Vaginalschleimhaut und die Portio waren deutlich aufgelockert, der Uterus vergrössert und von für Gravidität im Beginn charakteristischer Consistenz.

Die äusserst sorgfältig ausgeführte Sondirung ergab eine leere und verlängerte Uterinhöhle.

Das für die Diagnose werthvollste Resultat jedoch lieferte die Palpation der hinter dem Uterus sitzenden Geschwulst. Das eigenthümliche, mit nichts zu verwechselnde Gefühl, das die verschieblichen Kindestheile hinter der Fruchtsackwand dem tastenden Finger darboten, liess sofort an extrauterine Schwangerschaft denken.



Dazu kam als zweites, wichtiges Phänomen das deutlich vernehmbare Gefässgeräusch. Aus den Uteringefässen konnte dasselbe nicht wohl stammen, da der Uterus kaum die Grösse hatte, die er im Beginn des zweiten Schwangerschaftsmonats zu erreichen pflegt. Auch war das Geräusch direct über der Gebärmutter nicht zu hören, es musste also wohl in der Geschwulst selbst entstehen.

Von sicheren Schwangerschaftszeichen, fœtalen Herztönen oder Bewegungen der Frucht war nie etwas zu constatiren. Da nach der Anamnese anzunehmen, dass die Gravidität seit Januar oder Anfang Februar bestand, machte das Fehlen dieser Symptome den Tod der Frucht sehr wahrscheinlich.

In differenzialdiagnostischer Beziehung war in erster Linie Hæmatocele, mit welcher Diagnose Patientin hereingeschickt wurde, zu berücksichtigen. Die Art der Dislocation des Uterus, die vorlag, kommt allerdings bei retrouterinen Blutergüssen in nämlicher Weise besonders häufig vor. Doch ist die Consistenz einer mehrere Monate alten Hæmatocele eine ganz andere. Andererseits sind Gefässgeräusche bei dieser Erkrankung wohl nicht beobachtet. Retentionsgeschwülste der Tuben para- und perimetrische, hinter dem Uterus sitzende Exsudate waren unschwer auszuschliessen. Wieder sprach in erster Linie das sausende Geräusch, sodann auch das Palpationsergebniss dagegen.

Wir sehen, dass das Gefässgeräusch, dessen *Bandl* [1]) und *Hennig* [2]) kaum Erwähnung thun, wenn es besteht, ein werthvolles Symptom ist, welches über manche Schwierigkeiten der Diagnose hinweghelfen kann.

Von Uterusfibroiden, bei welchen Uteringeräusch ziemlich häufig, konnte wegen der Weichheit des Tumors nicht die Rede sein, ebenso wenig von harten Ovarialtumoren; dagegen bot die Unterscheidung von im Douglas adhærenten Ovarialcystomen, bei welchen in seltenen Fällen Gefässgeräusche beobachtet, mehr Schwierigkeiten dar. Hier lieferte jedoch die bimanuelle Abtastung den Entscheid.

Retroflexio uteri gravidi war durch die Sondirung des Uterus ausgeschlossen.

Weniger sicher war der genauere Sitz des Eis zu ermitteln. Reine Tubengravidität war schon durch die lange Dauer der Affection unwahrscheinlich gemacht.

Aeusserst selten erreichen Eileiterschwangerschaften den 6. Monat. Von 74 Fällen, die *Hennig* [3]) zusammenstellt, überschritten nur 6 die Hälfte der Gravidität.

Zwischen Tuboabdominal-, Abdominal- oder Ovarialgravidität war nicht sicher zu entscheiden. Wenn auch unser Befund den Fällen von Tuboabdominalschwangerschaft, die *Bandl* [4]) beschreibt, vollkommen ähnlich sieht, so konnte doch auf eine Bauchhöhlen- oder Eierstockschwangerschaft im Douglas ein gleiches Bild liefern Der ausgesprochene Sitz des Tumors auf der rechten Seite hätte vielleicht auf Betheiligung der rechten Tube hinweisen können.

Auch die Section hat nicht vollständige Klarheit in die Verhältnisse gebracht. Die rechte Tube schlägt sich an der hintern Uteruswand herunter und hilft jeden-

[1]) Krankheiten der Tuben, Ligamente und des Beckenperitoneums (*Pitha* und *Billroth*).
[2]) Krankheiten der Eileiter und die Tubenschwangerschaft. 1876.
[3]) l. c. pag. 148.
[4]) l. c.



falls mit an der Bildung des obern Theiles des Fruchtsackes; die untern Partien sind vom Peritoneum und darauf aufgelagerten Pseudomembranen gebildet. Das rechte Ovarium nimmt an der Bildung des Sackes Antheil; doch glaube ich nicht, dass es sich um eine Art der Tuboovarial- oder Ovarialschwangerschaft handelt, und dass sich etwa das Ei von dem geplatzten Follikel aus in die Bauchhöhle hinein entwickelt habe. Anlass zu dieser Vermuthung könnte im ersten Augenblick der rundliche, erbsengrosse Defect im Eierstock, welcher mit der Fruchthöhle communicirt, geben.

Die microscopische Untersuchung zeigt nun, dass die Ovarialsubstanz von runden Abscessen durchsetzt ist, von denen einzelne Stecknadelkopfgrösse erreichen und macroscopisch leicht sichtbar sind. Wahrscheinlich ist durch die lange Eiterung im Eisack das denselben adhärente Ovarium in den entzündlichen Process hineingezogen worden und ein oberflächlicher, grösserer, vereiterter Follikel ist in die Fruchthöhle durchgebrochen.

Ausserdem ist bei den Eierstockschwangerschaften in so vorgerückter Zeit gewöhnlich das Ovarium entweder gänzlich in dem Fruchtsack anfgegangen oder dann bedeutend hypertrophirt, nicht, wie in unserm Fall, in normaler Gestalt und Grösse erhalten. Auch bieten die Fruchthalter bei Ovarialgravidität meist ein anderes Bild. Sie zeichnen sich ganz im Gegensatz zu dem unsrigen durch sehr dicke Wandungen aus. So erreichen in dem von *Hess*[1]) beschriebenen, in unserer Sammlung befindlichen Fall die Sackwandungen an einzelnen Stellen bis 4 und 5 cm. Dicke.

Die therapeutischen Massnahmen bei der extrauterinen Schwangerschaft betreffend, lehren uns die Zusammenstellungen von *Hennig*, *Kiwisch*, *Hecker*, dass die meisten Heilungsfälle durch die vis medicatrix naturæ herbeigeführt wurden und die Resultate des operativen Vorgehens keine glänzenden sind. Wenn auch diese Arbeiten sämmtlich aus der vorantiseptischen Periode stammen und wohl die Erfolge in neuerer Zeit bessere geworden sind, so ist doch grösste Vorsicht geboten. — Das am wenigsten eingreifende Verfahren ist, durch eine unter streng antiseptischen Cautelen ausgeführte Punction das Wachsthum des Eis zum Stillstand zu bringen. Es kann dann, nach Resorption des Fruchtwassers, zu Schrumpfung des Sackes, Mumification, Lithopædionbildung etc. kommen, doch ist auch dieses Vorgehen nicht ungefährlich. Vereiterung des Fruchtsackinhalts und allgemeine Peritonitis, wie in unserm Falle, sind keine seltenen Folgen. Sogar tödtliche Ausgänge im Anschluss an die Punction sind beobachtet von *Simpson*, *Braxton Hicks*, *Bandl* und Andern. Doch sind die Resultate der Fälle, bei welchen, nach erfolgter Vereiterung des Fruchtsackinhaltes, frühzeitig incidirt wurde, im Ganzen gute. Von 32 Fällen von *Parry*[2]) starben nur 3. Die Incision soll an der Stelle gemacht werden, an welcher die Eiterung am oberflächlichsten ist, in der Scheide, dem Mastdarm, den Bauchdecken. Der leere Eisack wird wie eine Abscesshöhle behandelt.

Spontaner Durchbruch in's Rectum und Elimination des Fœtus per anum

[1]) Dissert. in Zürich 1869.
[2]) *Parry* extrauterine pregnancy. London 1886.



kommen von allen Naturheilungen am häufigsten vor. Von *Hecker*'s[1]) 132 gesammelten Fällen von Extrauterin-Schwangerschaft erfolgten im Ganzen 76 Mal Genesung, 28 Mal nach Ausstossung durch den After.

Der ætiologische Connex unserer Erkrankung ist natürlich nicht mit Sicherheit zu eruiren, doch liegt die Möglichkeit vor, dass der im Anschluss an die 3. Geburt aufgetretene entzündliche Process im kleinen Becken durch Verschluss oder Abknickung der rechten Tube ein Hinderniss für die Passage des befruchteten Eis dargeboten und so zu abnormer Insertion desselben geführt hat.

Die tuberkulöse Erkrankung, welche schliesslich mit Miliartuberkulose endigte, wurde in der Anstalt nicht diagnosticirt. Als sich nach dreiwöchentlicher fieberfreier Zeit Ende October neuerdings Temperaturerhöhungen einstellten und die Frau zusehends mehr von Kräften kam, nahm man an, dass sich irgendwo in der Nähe des geschrumpften Eisackes ein Abscess gebildet habe und dass die Eiterresorption diese Symptome herbeiführe.

Das käsige Lymphdrüsenpaquet auf der linken Seite des Uterus wurde allerdings schon nach Ablauf der Peritonitis im August gefühlt. Man hielt den Tumor jedoch für ein peritonitisches Exsudat, welches in Folge der Vereiterung des Fruchtsackinhaltes in der Umgebung entstanden, und erst die Obduction hat die Verhältnisse aufgeklärt.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Fünfte Sitzung des Wintersemesters 1886/87, Donnerstag, den 23. December, Abends 8 Uhr, im Casino.[2])

Präsident: Dr. *Dubois*. Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 16 Mitglieder.

I. Apotheker *Müller* hält einen Vortrag über **„Die Milch und ihre Prüfung“**.

Die Kenntniss der Milch nach ihren chemischen, physikalischen und physiologischen Eigenschaften ist zu einer Wissenschaft geworden. Es kann sich daher hier nur darum handeln, einen kleinen Theil dieses grossen Gebietes kurz zu besprechen.

Da die Milchversorgung der Stadt Bern in letzter Zeit Gegenstand vielfacher Angriffe war und in Folge dessen die Tit. Sanitätscommission sich mit dieser Frage eingehend beschäftigt hat, dürfte es zweckmässig sein, einige der gebräuchlichsten praktischen Milchprüfungsmethoden zu beschreiben, ohne auch hier auf nur annähernde Vollständigkeit Anspruch erheben zu können.

Ausser den allgemeinen Merkmalen, wie Geruch, Geschmack, Farbe, Consistenz und Reaktion ist in erster Linie das microscopische Bild zu erwähnen. Das Gesichtsfeld soll völlig erfüllt sein mit den runden, verschieden grossen Fettkügelchen. Gewässerte oder entrahmte Milch zeigt die Kügelchen in grössern oder kleinern Zwischenräumen zerstreut. Ausserdem gibt das Microscop Anhaltspunkte zur Erkennung von krankhaften Zuständen durch Nachweis von Blut, Eiter, Pilzbildungen, u. s. w. Wohl das älteste Milchprüfungsinstrument auf Fälschungen ist das Aräometer, zur Beurtheilung der Milch nach ihrem specifischen Gewicht. Variirt nämlich auch das letztere bei der Milch einzelner Thiere, also bei dem, was wir „physiologische Milch“ nennen, wesentlich (von 1,016—1,040), so bewegt sich das spec. Gewicht der sog. Marktmilch, also einer Mischmilch von meh-

[1]) Monatsschrift für Geburtskunde. Berlin 1859.

[2]) Erhalten 10. Januar 1887. Red.

reren Kühen resp. Viehständen, in ziemlich engen Grenzen von 1,029—1,038, wie durch Tausende von Versuchen in allen Ländern festgestellt ist. Die betr. Instrumente waren früher ebenso unhandlich als unwissenschaftlich, indem die Scala ganz willkürlich eingetheilt war. *Quevenne* hat ein Lactodensimeter eingeführt, dessen Scala von 15—40 entsprechend 1,015—1,014 geht. Dr. *Chr. Müller* in Bern hat dessen Anwendung zu folgender Methode ausgebildet. Es wird zunächst das spec. Gewicht der Vollmilch (bei 15° C.) bestimmt, hierauf die Milch in einem Cremometer von *Chevalier* 24 Stunden aufgestellt, der abgeschiedene Rahm nach Procenten abgelesen, die untenstehende Magermilch mittelst Heber abgezogen und deren spec. Gewicht bestimmt. Diese drei erhaltenen Grössen, vorab die beiden spec. Gewichte und ihre Differenz, bieten in den weitaus meisten Fällen genügenden Anhaltspunkt zur Erkennung der gewöhnlichen Fälschungen, welche sich in der Praxis auf Wasserzusatz oder Entrahmung beschränken. Die Bestimmung des spec. Gewichtes der Magermilch bricht dem Einwand, dass mit dem Aräometer eine Milch, welche durch Entrahmung schwer geworden, durch Wasserzusatz wieder auf das normale spec. Gewicht gebracht worden sei, als verfälscht nicht erkannt werden könne, die Spitze ab, indem die Differenz der beiden spec. Gewichte alsdann zu klein wird. Der wunde Punkt der Methode war das Cremometer von *Chevalier*. Es ist ein Glascylinder, versehen mit einer Graduirung, welche die Ablesung der Rahmprocente erlaubt. Ein Schluss auf den Fettgehalt kann daraus kaum gezogen werden. Es werden zwei Cremometer vorgewiesen, enthaltend dieselbe Milch, im einen an warmem, im andern am kühlen Ort 24 Stunden gestanden. Der eine wies 10, der andere 15 % Rahm. Wesentlich verbessert wurde die Cremometrie durch *Quesneville*, der zur Milch einen Zusatz von Alkali macht und die Aufrahmung in einer Temperatur von 40° vor sich gehen lässt. Der Rahm scheidet sich vollständiger, gleichmässiger ab, wodurch auch die Bestimmung des spec. Gewichts der Magermilch, von ihm Lactoserum genannt, erhöhten Werth erhält. Er gibt Tabellen zur Bestimmung des Fettgehaltes mit dem Cremometer sowie zur Ermittlung der Trockensubstanz aus den spec. Gewichten nebst Fettgehalt.

Es werden verschiedene Cremometer vorgewiesen, z. B. nach Dr. *Gerber*, zum bequemen Ablassen des Lactoserums.

Auf der emulsionsartigen Vertheilung des Fettes in der Milch und der dadurch bedingten Undurchsichtigkeit derselben beruhen die sämmtlichen sogen. optischen Prüfungsmethoden nach *Donné*, *Vogel*, *Trommer*, *Mittelstrass*, *Feser*, etc. Gegen Alle ist einzuwenden, dass die Durchsichtigkeit der Milch nicht nur von dem Gehalt an Fett, sondern auch von der ziemlich variablen Grösse der Fettkügelchen abhängt, sowie die Verschiedenheit des individuellen Sehvermögens. Vorgewiesen wird *Feser*'s Lactoscop als recht brauchbar, wenn der Anwendende durch zahlreiche Versuche bestimmt hat, wie er eben ablesen muss. Ferner *Heeren*'s Pioscop, zu oberflächlicher Beobachtung auch für Hausfrauen etc. wohl zu gebrauchen.

Bei der grossen Wichtigkeit des Fettgehaltes der Milch ist die Zahl der Methoden zur Bestimmung desselben Legion und eine Grenze zwischen analytischen und praktischen Methoden kaum zu ziehen. Erstere beruhen durchweg auf Extraction des Fettes durch ein Lösungsmittel, wie Aether, etc. und Wägung des Fettes. Es existiren dafür eine Reihe von Extractionsapparaten, von *Drechsel*, *Gerber*, *Fallens*, *Lochal*, *Thorn* u. A. Bei Allen wird verdunstender Aether in einem Kühler condensirt, tropft über eingetrocknete Milch in das erwärmte Gefäss zurück, um von da den Kreislauf von neuem zu beginnen. Nimmt der Aether kein Fett mehr auf, so wird die Lösung zum Abdunsten des Aethers aufgestellt und das zurückbleibende Fett gewogen. Vorgewiesen wurde der *Thorn*'sche Apparat. Unter den praktischen Methoden nimmt den ersten Rang wohl das *Marchand*'sche Lactobutyrometer ein. In einem einseitig geschlossenen Glasrohr werden 10 ccm. Milch mit wenig Kalilauge, dann mit 10 ccm. Aether und endlich mit ebenso viel Alcohol heftig durchgeschüttelt und die Röhre verkorkt in warmes Wasser gestellt. Es sammelt sich eine klare Aetherfettlösung oben an, welche an einer Scala abgelesen wird und mittelst einer Tabelle zur Bestimmung des Fettes dient. Auf einem ähnlichen Grundsatz beruht der *Soxhlet*'sche Apparat zur aräometrischen Fettbestimmung. In ähnlicher Weise wird eine Aetherfettlösung hergestellt, diese aus der Schüttelflasche in ein von einem Kühler umgebenes Rohr gepumpt und darin mittelst eines Aräometers das spec. Gewicht derselben bestimmt. Da natürlich genau bestimmte Mengen Milch, Aether etc. verwendet



werden, so lässt sich aus dem spec. Gewicht der Fettlösung auf deren Gehalt an Fett schliessen.

Zur Erkennung von Milchfehlern, krankhaften Zuständen der Milch wurde vor einiger Zeit durch Prof. *Walther* in Solothurn ein Apparat eingeführt, Milchgährprobe genannt, der sehr grosse Verbreitung gefunden hat. In ein Wasserbad werden Glascylinder mit Milch gegeben, dort nach den Einen 12, nach den Andern 24 Stunden einer Temperatur von 110° ausgesetzt und soll in dieser Zeit die Milch wohl gerinnen, dick werden, jedoch keine Molken ausscheiden, die „Dickete“ soll keine Risse, Blasen etc. zeigen, d. h. es soll keine „abnorme Gährungserscheinung“ auftreten. Von welch' zahllosen Zufälligkeiten diese Probe beeinflusst werden kann, ist Jedem klar, der sich die Ursachen der Gährung überhaupt in Erinnerung ruft und bedenkt, wie gerade die Milch dem Eindringen von Fermenten vom Stall bis zum Käskessel oder bis zum Laboratorium des Experten ausgesetzt ist. Zu welchen Irrthümern und Ungerechtigkeiten diese Methode in der Hand des Käsers oder Bauers, die gewöhnlich nicht im Falle sind, mit sterilisirten Gefässen zu arbeiten, führen kann, ist leicht einzusehen. Allein der thatsächliche Umstand, dass Einflüsse vorübergehender Natur, wie vermehrte Arbeit der Kühe und viele Andere das Verhalten der Milch in der Gährprobe ganz wesentlich alteriren, legen auch dem Experten die Pflicht auf, diese Probe mit äusserster Vorsicht zu handhaben und nie nach einmaliger Prüfung eine Milch als ungesund oder zur Käserei untauglich zu verurtheilen.

Zum Schlusse erwähnt der Vortragende noch eine künstlich hervorgerufene Art der Milchgährung, die Kephirerzeugung.

Die Discussion eröffnet Dr. *Wyttenbach*, Präsident der Sanitätscommission. Er begrüsst vorerst die Arbeit, weil sie zu einer Zeit gebracht wird, in welcher die Sanitätscommission sich mit einem zu erlassenden Milchregulativ für die Stadt zu beschäftigen haben wird. In diesem Regulativ wird es sich neben der Art und Weise, wie die Milch zu untersuchen und zu controliren sei, auch hauptsächlich darum handeln festzustellen, ob man zwei Arten Marktmilch zulassen soll oder nicht. Bisher hatte man nur eine. Jetzt wird aber von der hiesigen Molkereianstalt beabsichtigt, eine zweite Marktmilch, die minderwerthig ist, die sog. Centrifugenmilch, dem Publicum zu liefern. Eine solche Centrifugenmilch trägt dem Producenten mehr ein, wenn sie auf den Markt geliefert, als wenn sie zum Füttern verwendet wird. Der Producent löst dabei ungefähr die Hälfte mehr, als wenn er sie füttert, zudem läuft er kein Risico, wenn er sie nicht eigenen Thieren gibt. Für ihn besteht also ein directes Interesse, die Centrifugenmilch auf den Markt zu bringen. Anders aber verhält es sich für die Sanitätscommission. Dieselbe erblickt in dieser minderwerthigen Milch nur eine Lockspeise für die Armen, welche, des billigeren Preises wegen, einen Vortheil aus derselben zu erzielen wähnen. Ein weiterer Grund, der gegen die Centrifugenmilch spricht, ist der, dass man jede andere minderwerthige Milch überhaupt, also auch die abgerahmte zulassen müsste, dass, mit andern Worten, die Grenze der Milchcontrolle nach unten verschwinden müsste. Es hat daher die genannte Behörde die Ansicht, es sei — wie bisher — nur Eine Marktmilch zuzulassen. Es wird den Redner besonders interessiren, die Meinung seiner Collegen über diesen Punkt zu vernehmen.

Dr. *Dick* ist mit dem Vorredner völlig einverstanden und hält Eine Marktmilch für das einzig richtige. Nachdem wir bis jetzt, Dank einer guten Milchpolizei, eine gute und nahrhafte Milch bekommen, sollten die Aerzte uni sono für die Ansicht der Sanitätscommission einstehen, und jeder minderwerthigen Milch den Markt verschliessen helfen. Die Centrifugenmilch, die nur dem Producenten Nutzen bringt,

den Armen dagegen und seine Familie schädigt, könnte auf mehrfache Weise sonst verwendet werden. Sie lässt sich, wie bereits erwähnt, als Futter benutzen, dann aber kann sie auch zur Bereitung von Milchzucker und magerem Käse herangezogen werden.

An den Vortrag von Apotheker *Müller* sich anschliessend, möchte er noch dem *Marchand*'schen Lactobutyrometer das Wort reden, der ihm bei mannigfachen Milchuntersuchungen gute Dienste geleistet hat.

Prof. Dr. *Guillebeau* findet es geradezu unverantwortlich, dass man die Gährungsproben der Milch so leichtfertig in's Publicum eingeführt hat, da dieselben zu den trügerischesten Schlüssen führen können.

Auf eine Anfrage von Dr. *Ost*, ob nicht auf bacterioscopischem Wege bereits Untersuchungen vorlägen betreffend Infection durch die Milch, erwidert Apotheker *Müller*, solche Arbeiten seien allerdings schon vorhanden. In letzter Zeit habe sich namentlich *Hueppe* (aus dem Reichsgesundheitsamte) um die Frage verdient gemacht, ohne indess zu definitiven Schlüssen zu gelangen. — Er ist mit den Erörterungen von Dr. *Wyttenbach* sehr einverstanden und begrüsst das Vorgehen der Sanitätscommission. Durch Zulassung einer minderwerthigen Milch, die vielleicht hier auch, wie schon in Zürich, bald den Markt beherrschen würde, wäre von einer eigentlichen Milchpolizei keine Rede mehr. Dagegen könne man eine solche minderwerthige Milch leicht in Gefängnissen, etc. benützen.

Dr. *Schærer* möchte die Anwendung der Centrifugenmilch im Zuchthaus oder Gefängniss auch empfehlen. Es lässt sich nicht bezweifeln, dass Habermus oder Reis, mit Centrifugenmilch gekocht, besser schmeckt, als nur mit Wasser. — Er ist persönlich lebhaft gegen die Zulassung einer minderwerthigen Milch. Im Hinblick auf unsere günstige Lage im Mittelpunkt der Milchproduction, in Rücksicht auf Säuglinge und Kranke weist er entschieden jede minderwerthige Milch von der Hand.

Dr. *Sahli* bemerkt, dass der Process der Milchsäuregährung durch so verschiedene Pilze eingeleitet werden kann, dass man aus dem Eintreten der Gährung keine verwerthbaren Schlüsse auf die Qualität der Milch ziehen kann. — Er demonstrirt noch unter dem Microscop die Kephirpilze.

Dr. *Dick* frägt an, ob die Sanitätscommission ihre Massregeln für den Fall getroffen hätte, dass die Unternehmer der Molkerei den Rechtsweg antreten würden. Dr. *Wyttenbach* erwidert, die Sanitätscommission habe dies als nicht im Bereiche ihrer Aufgabe liegend aufgefasst. — Dr. *Schærer* möchte in dieser Beziehung die Richter selbst belehren und ihnen an der Hand der Statistik über die Mortalität der Kinderwelt nachweisen, wie wichtig eine gute Milch sei. Dagegen spricht Dr. *G. Beck* die Meinung aus, dass die Angelegenheit weniger vor den Richter, als vor das Departement des Innern, Abtheilung Sanitätswesen gehöre. Diese Behörde sei dafür da, Abhülfe zu schaffen. Von dieser Seite verspricht sich aber Dr. *Ost* allerdings nicht viel Hülfe. Dr. *Christener* sähe die Milchfrage am liebsten wie die Impffrage behandelt, d. h. dieselbe würde vor ein grösseres Forum von Aerzten, z. B. die cantonale medic. Gesellschaft, gebracht, und hier könnten Resolutionen von grösserer Tragweite gefasst werden.



Oberfeldarzt Dr. *Ziegler* stellt sich bei dieser Frage auf den Boden der Lebensmittelpolizei. Wer Centrifugen- oder sonst minderwerthige Milch verkaufen will, soll in diesem Sinne concessionirt werden. Der gleiche Händler darf aber dann keine bessere Milch verkaufen, als für die er eben concessionirt ist. In unserm speciellen Falle dürfte also die hiesige Molkerei nur Centrifugen-, aber keine volle ganze Milch zu Markte bringen. — Dr. *Ost* frägt sich, ob man Jemandem verbieten könne, ganze Milch zu verkaufen, wenn er daneben minderwerthige feil hält.

Dr. *Beck* hält dafür, dass wir kein Recht haben, bei den Erwachsenen den Genuss von blauer Milch zu verbieten. Wenn aber diese Erwachsenen eine solche minderwerthige Milch den Kindern und Säuglingen verabfolgen, wie dies nothwendigerweise eintreten wird, so entsteht für uns Aerzte die heilige Pflicht, das Kindesalter vor solchen Eingriffen zu schützen.

Dr. *Dubois* bemerkt, dass wir durch die Discussion über den *Müller*'schen Vortrag soweit gekommen sind, dass wir alle für Eine Marktmilch einstehen. Die Sanitätscommission kann daher getrost in ihren Schritten gegen eine minderwerthige Milch vorgehen und sich dabei der einmüthigen Unterstützung der Collegen versichert halten.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

4. Wintersitzung den 4. December 1886.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss*. Actuar: Dr. *Wilh. Schulthess*.

Anwesend 23 Mitglieder.

I. Dr. *Wilh. v. Muralt*: **Hautverpflanzung nach Thiersch.**

M. erwähnt kurz die verschiedenen Verfahren, die schon seit den 20ger Jahren und zwar vielfach mit Glück gemacht wurden, gänzlich abgetrennte Hautstücke zu verpflanzen, namentlich in neuerer Zeit durch *Reverdin*, *Esmarch* und *Thiersch*. Er hatte Gelegenheit, kürzlich bei einem Falle von ausgedehnter Verbrennungswunde bei einem dreijährigen Knaben die von *Thiersch* auf dem diesjährigen Chirurgencongress empfohlene Methode in Anwendung zu bringen, und empfiehlt sie auf Grund dieser Erfahrung angelegentlich. Es handelte sich um zwei granulirende Wunden, die eine $6^1/_2$ cm. lang und 1 cm. breit, die andere $16^1/_2$ cm. lang und am einen Ende 3 cm., in der Mitte 2,8 cm. und am andern Ende 1,2 cm. breit, welche beide in 12 Tagen nach der Transplantation vollständig vernarbt waren. Das Verfahren (s. „Centralblatt für Chirurgie“ 1886 Nr. 24, Beilage) besteht darin, dass zuerst die Granulation mit der Scheere oder durch Schaben gänzlich entfernt und die Wundfläche mit möglichst dünnen Hautlamellen (und zwar bis zu 2 cm. breit und bis zu 10 cm. lang), die mit dem Rasiermesser abgetragen werden, bedeckt wird. Antiseptica sind dabei nach *Thiersch* geradezu nachtheilig und es soll nur Kochsalzlösung, $6\,^0/_{00}$, verwendet werden. Die Läppchen werden mit Protectivestreifen bedeckt, darüber kommt ein feuchter Kochsalzgazeverband mit Kautschukpapier und eine Binde. In den ersten Tagen wird dieser Verband täglich gewechselt. Patient wird vorgestellt.

In der Discussion erwähnt Prof. *Krönlein*, dass er das *Thiersch*'sche Transplantationsverfahren bei einem Patienten mit circulärer Wunde am Oberschenkel angewendet, aber dabei, jedenfalls des in diesem Falle sehr schlechten Nährbodens wegen, insofern keinen idealen Erfolg erzielt habe, als einzelne Hautstücke nach wochenlangem Haften sich wieder abstiessen.

[1]) Erhalten 11. Februar 1887. Red.

II. Dr. *Wilh. v. Muralt:* **Zur Nierenchirurgie.**

M. knüpft an einen Fall von Nierenexstirpation wegen tuberc. Pyonephrose an, welchen er vor drei Jahren in der ärztlichen Cantonalgesellschaft (siehe „Corr.-Blatt“ 1884, S. 585) demonstrirt hat. Es handelte sich um ein 10jähriges Mädchen, bei dem die rechte Niere am 23. März 1883 entfernt wurde. Nachher war Patientin 4 Wochen fieberlos und nahm an Körpergewicht zu, in der 5. Woche aber trat Perforation eines zurückgebliebenen kleinen Abscesses in's Duodenum ein und trotz Nährklystiren erfolgte allmäliger Verfall und Patientin starb am 12. Mai.

M. geht darauf etwas näher ein auf die Statistik der Operation in der Zwischenzeit. Sie umfasste damals nach *Quénu* 102 Fälle, heute nach *Gross* („American Journal“) 233 Fälle von Nephrectomie und 450 Fälle von Nierenoperationen überhaupt. Er bespricht auch kurz die Indicationen des operativen Eingriffs bei malignen Tumoren einerseits, und Hydro- und Pyonephrose andererseits.

In seinem Falle [1]) handelte es sich um einen 13jährigen Jungen aus der Praxis des Herrn Dr. *Carl Meyer-Wegmann*, der mitten in voller Gesundheit am 8. Mai 1886 mit heftigem Fieber und in den nächsten Tagen Schmerzen in der rechten Nierengegend und Hämaturie erkrankte. Es bildete sich ein sehr grosser perinephritischer Abscess, der am 5. Juli im Kinderspital eröffnet wurde. Anfangs erholte sich Patient, dann aber nahm die Eiterung und namentlich der Eiterabgang durch die Blase wieder bedeutend zu und Patient nahm ab, so dass am 3. September die Nephrectomie ausgeführt wurde und zwar mit *König*'s retroperitonealem Lendenbauchschnitt (siehe „Centralbl. für Chirurgie“ vom 28. August 1886). Beim Abschieben des Peritoneum riss dasselbe etwas ein, (Schluss durch Catgut) im Uebrigen verlief die Operation ohne Zwischenfall und war in $2^1/_2$ Stunden beendigt. Sublimatverband. Patient war nachher sehr stark collabirt, erholte sich aber in den nächsten Tagen rasch und nahm bis zum 9. November um $6^1/_2$ Kilo zu. Die Urinmenge war am 4. September 130, am 5. 450, am 6. 855, am 7. 760 und schon am 8. 1347 ccm. Der Wundverlauf war unter Sublimatverband ein normaler und Patient wird heute vollständig geheilt vorgestellt. Ein noch bestehender Blasencatarrh, der sich aber schon sehr bedeutend vermindert hat, wird noch mit Ausspülungen behandelt. Tuberkelbacillen konnten bei sehr vielen Untersuchungen nie gefunden werden.

M. bespricht nun noch

1) die Entstehung der Pyonephrose in diesem Fall und hält mehrfache Traumen für die wahrscheinlichste Ursache. Patient war passionirter Turner.

2) Die Diagnose, und geht dabei auf die verschiedenen Methoden ein, um das Vorhandensein, das Gesundsein und die normale Function der andern Niere nachzuweisen, und kritisirt namentlich die verschiedenen Compressions- und Ligirungsmethoden, ihre Ausführbarkeit und ihren Werth überhaupt,

3) die Indicationen zum operativen Eingriff, speciell ob Nephrotomie oder Nephrectomie und die verschiedenen Schnittführungen.

Zum Schluss macht er noch aufmerksam auf eine diesem Fall ganz eigenthümliche Periodicität von Anfällen, die ganz den Charakter von Nierenkolik tragen. Sie traten in ganz regelmässigen Intervallen von 4 Wochen 6 Mal auf, und zwar am 8. Mai, 5 Juni, 3. auf 4. Juli, 31. Juli, 29. August und 24. September (der letzte also auffallender Weise 3 Wochen nach der Operation). Der Fall dürfte in dieser Beziehung wohl einzig sein. (Aehnliches wurde wohl auch schon beobachtet, s. *Edel* (*von Bergmann*'sche Klinik) „Zeitschr. f. Chir.“ 1886), aber die Intervalle waren viel kürzer und nicht so zahlreich. Die entfernte Niere war von zahlreichen nussgrossen Abscessen durchsetzt, namentlich im untern Theil, enthielt aber noch ziemlich viel normale Substanz. Nierenbecken und namentlich der Ureter waren enorm erweitert.

Discussion: Prof. *Eichhorst* hat vor kurzer Zeit einen ähnlichen Fall auf die chirurgische Klinik verlegen müssen.

Der Patient ist 29 Jahre alt, hat seit Jahresfrist Harnbeschwerden. Bei der Aufnahme bestehen Pyurie und spontane Schmerzen wie Druckempfindlichkeit in der linken Nierengegend. Es besteht Verdacht auf linksseitige Nierentuberculose, da leichte Däm-

[1]) Beide Fälle werden nächstens in extenso publicirt werden.



pfung über der rechten Lungenspitze zu finden und der Vater tuberculös ist, aber trotz verschiedener Untersuchungen wurden niemals Tuberkelbacillen im Urinsediment gefunden. Seit einigen Wochen findet man einen palpablen Tumor unter dem linken Brustkorbrande. Seit 14 Tagen ist linksseitige Pleuritis nachzuweisen. Während einer Nacht wurde *enorme* Zunahme des pleuritischen Exsudates, ungewöhnliche Schmerzhaftigkeit über dem Thorax und Verkleinerung des Nierentumors constatirt. Bei Probepunction Empyema sinistrum. Der Patient wird auf die chirurgische Klinik verlegt mit der Diagnose: Linksseitige Pyonephrose mit Durchbruch in die linke Pleurahöhle.

Prof. *Krönlein:* Im erwähnten Fall bestand periculum in mora, desshalb musste rasch zur Operation geschritten werden.

Zunächst wurde die Empyemoperation gemacht mit Resection der VIII. Rippe. Es entleerten sich etwa 2 Liter jauchigen, mit krümligen Massen vermischten Eiters. Der eingeführte Finger constatirte ein grosses Loch im Zwerchfell. Darauf wurde in der Lendengegend eine quere Incision gemacht, welche einen retroperitonealen Abscess entleerte. Es wurde ein sehr dickes Drainrohr in die Wunde eingeführt zur Verbindung des Pleuraraumes durch die Zwerchfellöffnung mit der untern Wunde. In derselben konnte in der Nierengegend ein schlaffer, matscher Körper gefühlt werden. Der weitere Verlauf ist bis jetzt ein günstiger gewesen. Das Secret hat sehr abgenommen, das Fieber ist verschwunden.

K. geht von folgenden Ansichten über die Frage der Nierenexstirpation aus. Auch die Krebsniere kann mit Erfolg operirt werden, ein von *K.* operirter Patient befindet sich seit 1½ Jahren gesund. Jeder maligne Tumor einer Niere, der sicher diagnostizirt ist, soll exstirpirt werden, falls derselbe überhaupt operabel ist. Ist in einem solchen Fall die andere Niere ebenfalls erkrankt, so wird dies allerdings vorher kaum zu diagnostiziren sein. Indess würde dieser Umstand das Handeln des Chirurgen nicht ändern können. Die Rücksicht auf die zweite Niere spielt vielmehr eine Rolle nur dann, wenn es sich um die Entfernung einer relativ oder ganz gesunden Niere handelt, also ganz besonders bei Fisteln, also wie bei der Ureteren-Bauchfistel in unserm von *Simon* operirten Falle. Bei Pyonephrose fragt es sich, ob Nephrotomie oder Nephrectomie indicirt sei. *K.* hält im Allgemeinen in diesen Fällen die Incision für die typische Methode. Als Schnitt ist stets ein Exstirpationsschnitt zu wählen, dessen Anlage je nach dem Falle zu modificiren ist. Wichtig ist frühzeitige Operation und zwar wäre bei Pyonephrose wohl meistens die Nephrotomie zu machen.

III. Herr Med. pract. *Frick*, Assistenzarzt der med. Klinik, wird einstimmig in die Gesellschaft aufgenommen.

Referate und Kritiken.

Ueber Desinfection und persönliche Prophylaxis gegen ansteckende Krankheiten.

Von *Gg. Sternberg*, Major und Surgeon U. S. Army.
Uebersetzt und im Auszuge mitgetheilt von Dr. *Sonderegger*.
(Schluss.)

IV. Persönliche Prophylaxis.

Jeder rechtverwaltete Staat hält Gesundheitsbeamte, welche den Verkehr überwachen und für Reinlichkeit und Ordnung sorgen; ferner Beobachtungsstationen und Spitäler zur Aufnahme der Verdächtigen und der Kranken und ebenso: Einrichtungen zur Desinfection. Der Anfang und das Ende aller Seuchenbekämpfung ist aber ein möglichst sorgfältiger, schon in normalen Zeiten eingerichteter öffentlicher Gesundheitsdienst; wer diesen unterstützt, arbeitet auch an seinem persönlichen Schutze.



Bei ausgebrochenen Seuchen kommen wir mit diesen gründlichsten Massregeln zu spät und es fragt sich, was kann der Einzelne thun, um sich und die Seinigen vor Ansteckung zu bewahren? Die Massregeln sind nach den einzelnen Krankheiten verschieden. Im Allgemeinen gilt folgendes:

Die Ansteckung geschieht durch Kranke, oder durch ihre Provenienzen, oder durch die Wohnstätte; wenn es möglich ist, meide man diese drei Ansteckungsquellen. Beruf, Familienpflichten und Gemeinsinn verbieten es aber sehr oft, einfach uns dem Bereiche der Ansteckung zu fliehen, ja die Geschichte aller Epidemien zeigt uns eine Menge hochachtbarer Gestalten, welche mitten in der Gefahr tapfer ausgeharrt, ja sie aufgesucht und mit wahrem Heldenmuthe bekämpft haben.

Der persönliche Muth schützt aber gegen Ansteckung genau so viel und so wenig wie gegen Kugeln und weder Aerzte noch Krankenwärter geniessen das Vorrecht eines besonderen Schutzes. Wer sich tollkühn nur auf seinen Muth verlässt und die Vorschriften der Wissenschaft und der Erfahrung vernachlässigt, fällt leicht zum Opfer seines Irrthums. Hat Einer nichts zu thun, so bleibe er ferne, um nicht im Wege zu stehen und bei seiner Miterkrankung die Arbeit zu erschweren; hat Einer etwas zu thun, so thue er es kaltblütig und regelrecht.

Dass die Furcht zu allen Erkrankungen geneigter macht, ist keine Frage, sie wirkt ähnlich wie die Kränklichkeit, wie Hunger und Völlerei, wie Syphilis und jede andere Zerrüttung. Am allermeisten gefährdet sind die Trinker. Der Alcohol macht den Geist sorglos und den Leib widerstandslos. Man kann das nie genug sagen.

Es ist eine alte und gute Regel, ansteckende Kranke nicht mit nüchternem Magen zu besuchen. Gutes Essen schützt besser als Trinken. Ferner sind Anlagen, welche rein persönlich sind oder der Rasse angehören, wohl zu beachten. Neger erkranken seltener am gelben Fieber und leichter an Pocken als Weisse und überall machen einzelne Wenige eine Ausnahme von der Regel. Wer mit der Ausnahme statt mit der Regel rechnet, ist überall in Gefahr.

C h o l e r a. Aerzte und Wärter sind beim Umgang mit dem Kranken nicht besonders gefährdet, dagegen sind es in hohem Grade die Wäscherinnen und Alle, welche mit der schmutzigen Wäsche zu thun haben, wenn sie auch niemals mit dem Kranken in Berührung gekommen.

Gefährdet sind diejenigen, welche Cholerahäuser bewohnen, in denselben essen und trinken, ganz besonders auch Alle, welche verunreinigtes Wasser — nicht nur in dem Cholerahause — geniessen.

Das Krankenzimmer muss gut gelüftet und sehr rein gehalten sein, jede Entleerung muss sofort desinficirt, jeder Kleks sofort mit einem Desinfectionsmittel aufgewaschen und insbesondere müssen auch die Hände der Wärter mit diesem fleissig behandelt werden.

Man esse oder trinke niemals im Krankenzimmer.

Die Wärter und die Bewohner des Cholerahauses müssen regelmässig und genüglich genährt sein und dürfen nicht zu lange des Schlafes entbehren. Schlaflosigkeit und Erschöpfung machen zur Erkrankung geneigt.

Soll man fliehen? Wer das Unglück hat, an einem Orte zu wohnen, der eine schlechte Gesundheitspolizei und mangelhafte hygieinische Einrichtungen besitzt, dagegen über Zeit und Geld verfügen kann, der mag gehen, aber gleich im Anfang der Epidemie und mit der Anwartschaft, nach seiner Rückkehr empfänglich zu sein und vielleicht doch noch zu erkranken. Wenn in einer sanitarisch schlecht verwalteten Stadt und in nicht sehr vorgerückter Jahreszeit vereinzelte Fälle auftreten, so kann man auf einen grössern Ausbruch gefasst sein und muss man sich die Frage vorlegen, ob man fliehen oder seine Burg in Vertheidigungszustand setzen wolle; Unschlüssigkeit thut auch hier immer das Allerschlimmste. Den Besonnenen, welche bleiben, darf man wohl sagen, dass sie bei gehöriger Umsicht wenig Gefahr laufen. Wir hoffen die Zeit zu erleben, da man die Cholera mit so viel und so wenig Sicherheit bannt, wie eine Feuersbrunst.

Zuerst beachte man seinen Baugrund und die Umgebung des Hauses, leere die Gruben und halte sie rein.

Dann prüfe man genau die Reinheit und die unverdächtige Herkunft seines Trinkwassers. Ist es nicht über alle Zweifel erhaben, so geniesse man es nur, nachdem es kurz vorher ausgekocht worden.



Ebenso ist darauf zu sehen, dass nur ganz gute Lebensmittel eingeführt werden. Nur gekochtes Wasser — beziehungsweise auch frisch bereiteten Thee — zu trinken und überhaupt alle flüssigen Nahrungsmittel, besonders auch die Milch! kurz vor dem Gebrauche zu kochen, ist eines der allerbesten Vorbeugungsmittel.

Man ändere seine Lebensweise nicht unnöthig, geniesse oder lasse den Wein, je nach sonstiger Gewohnheit, aber meide sorgfältigst Alles, wovon man weiss, dass es, je nach der persönlichen Eigenthümlichkeit, Verdauungsstörungen macht. Fast Jedermann kennt solche einzelne ihm persönlich nicht zuträgliche Speisen.

Alle gekochten Speisen müssen heiss aufgetischt und dürfen nachher nicht bei Seite gestellt und dann später vollends aufgegessen werden. In diesem Falle ist abermaliges Aufkochen nöthig. Obst, auch das einzig zulässige reife und gute, muss vor dem Gebrauche gut gewaschen, also in kochendes Wasser getaucht und nachher abgetrocknet werden.

Ferner ist darauf zu achten, dass man nicht an Verdauungsstörungen, weder an Verstopfung noch an Diarrhœ leide. Es ist äusserst wichtig, gleich die ersten Anfänge von Diarrhœ sorgfältigst zu behandeln.

Die Bekleidung richte sich nach der Jahreszeit, sei warm, und eine Flanellbinde um den Unterleib ist ganz empfehlenswerth.

Bäder sind zu empfehlen; sie sollen oft gebraucht, von kurzer Dauer sein und eine angenehme Hautwärme zurücklassen.

Arbeit und Bewegung bis zu gelinder Ermüdung ist sehr nützlich, Erschöpfung schadet immer.

Eine leichte Limonade, Zuckerwasser mit Citronensaft, oder mit etwas *Haller*'schem Sauer, erfreut sich eines grossen und nicht unverdienten Ansehens.

Das gelbe Fieber wird, gleich der Cholera, am öftesten an inficirten Oertlichkeiten, in Fieberhäusern, an Orten, wo faulende und schmutzige Massen angehäuft sind, geholt, selten unmittelbar vom Kranken. Nahrung und Trinkwasser werden hier fast nie gefährlich. Die Erfahrung lehrt, dass wenn das Fieber ein nicht rein gehaltenes Haus ergreift, dieses der Ausgangspunkt für andere ähnlich gehaltene wird, so lange nicht kühles Wetter eintritt. Kalte Tage schneiden diese Epidemie sofort ab. Wer in einem Gelbfieberhause wohnt und nicht durch einen früher überstandenen Anfall geschützt ist, der hat die grösste Anwartschaft ebenfalls zu erkranken. Die persönliche Prophylaxis kann hier sehr viel weniger leisten als gegenüber der Cholera. Hier ist Fliehen gut und räthlich. Man kann, nach den ersten Ausbrüchen, noch mit aller Musse fliehen; nur die Hausgenossen haben Grund zur Eile. Einzelne in eine Stadt eingeschleppte Fälle lassen sich bei gutem Sanitätsdienst sehr oft isoliren und müssen nicht immer eine Epidemie einleiten; diese kommt erst, wenn auch die Nachbarschaften ergriffen werden. Diesen von inficirten Schiffen anhebenden Gang beobachten wir sehr oft in Hafenquartieren und Matrosenherbergen. Die Epidemie greift viel langsamer um sich als Cholera, macht Sprünge, verschont oft einzelne Häuser und Quartiere, erlöscht aber niemals ganz, ehe und bevor kühles Wetter eintritt. Sehr oft hält man eine Epidemie für erloschen, weil die Umgebung der letzten Kranken durch frühere Anfälle geschützt ist. Kommen neue, so werden sie sofort zum Material der abermals auflodernden Epidemie.

Wer es kann, der bleibe während einer Epidemie von Havanna, Vera Cruz, Rio Janeiro weg. Manches werthvolle Leben wird muthwillig dem Glauben an die Furchtlosigkeit geopfert. Das Contagium befällt den Muthigsten wie den Feigsten und wird meistens sehr unterschätzt. Ausreden von „Furcht", „Diätfehlern", „Unvorsichtigkeit" etc. machen die auffallend grosse Todesziffer nicht kleiner; sie beträgt 30—50 % aller Erkrankten.

Für Bekleidung und Diät gelten beiläufig dieselben Regeln wie bei Cholera. Früchte sind hier jedoch nicht zu vermeiden, ja sie sind einer reichlichen animalen Nahrung weit vorzuziehen. Vor Allem darf hier keine Verstopfung und keine Störung der Entleerungen geduldet werden. Sofortige ärztliche Nachhülfe ist nöthig.

Wasser, wenn überhaupt rein, ist nicht zu fürchten; sehr schlimm aber sind alle gebrannten Wasser, wer diesen ergeben ist, übersteht nur ganz ausnahmsweise einen Anfall.

Gefährlich ist es, sich der heissen Sonne auszusetzen, sich sehr zu ermüden oder der Venus zu opfern. Alle Erfahrungen sprechen ferner dafür, dass der Aufenthalt im Freien

bei Nacht, besonders das Schlafen auf dem Erdboden, einen Anfall fast sicher herbeiführt. Man schlafe im Gegentheil so hoch über dem Erdboden als möglich. Die Creolen in Louisiana halten sehr darauf, bei Nacht alle Fenster gut zu schliessen, so lange die Epidemie währt.

Die Eingebornen der Tropenzone haben, besonders wenn sie ein geordnetes und mässiges Leben führen, eine weit geringere Sterblichkeit am gelben Fieber als die Einwanderer aus kühlen Ländern, mit ihren Lebensgewohnheiten welche allzuoft hier fortgesetzt werden. Ebenso erfreuen sich diejenigen, welche aus einem noch heisseren Clima kommen, einer günstigeren Lage, sie erkranken nicht seltener, aber sterben weniger.

Wer einmal das Gelbfieber überstanden hat, ist vor einem zweiten Anfalle gesichert.

Desinfection des Hausgrundes, der Hausgruben und der Canäle muss bei Gelbfieber in ausgiebigstem Maasse betrieben werden.

Auch bei dieser Seuche richten Trunk, Prahlerei, Sorglosigkeit, Unwissenheit, Verheimlichungen und schliesslich die kopflose Verzweiflung grossen Schaden an und verschulden die jammervollste Vernachlässigung vieler Kranker.

Pocken. Man erwirbt sie durch die Ausdünstungen und Abstäubungen vom Kranken unmittelbar, sowie durch dessen Gebrauchsgegenstände, Kleider, Bettstücke etc. Dieses Krankheitsgift vermehrt sich niemals im Baugrunde, im Wasser u. s. w., sondern nur im Kranken selber. Es mag Einer schwelgen und sich im Schmutze wälzen, — so lange er weder mit einem Pockenkranken, noch mit dessen Kleidern etc. in Berührung kommt, bleibt er frei. Furcht oder Nichtfurcht ändern ganz und gar nichts an der Erkrankungswahrscheinlichkeit. Wer aber erkrankt ist, der steht, wie überall, unter dem Einflusse seiner Lebensführung. Schlechtgenährte, Heruntergekommene und Schwächliche, vor Allem wieder die Trinker, sind sehr gefährdet.

Eine strenge Abschliessung (Isolirung) der Pockenkranken ist die beste Schutzmassregel für eine Bevölkerung. Es besteht wenig Ansteckungsgefahr, wenn man auf einige Meter an einem Pockenspitale vorbeigeht, insofern dieses gut verwaltet ist, wohl aber besteht sie beim Betreten des Krankenzimmers, und ebenso — selbst nach Monaten — bei der Beschäftigung mit nicht exact desinficirten Pockenkleidern, Federn aus Pockenhäusern etc.

Wer ohne geschützt zu sein einen Pockenkranken besuchen muss, mag eine *Tyndal*-Maske vor Mund und Nase binden und nachher die Baumwolleneinlage verbrennen, auch die Hände und das Gesicht mit einer desinficirenden Lösung waschen.

Das beste Schutzmittel gegen Pocken bietet bekanntlich *Jenner*'s grosse Entdeckung, die Schutzpockenimpfung, welche nur von der Sorglosigkeit und von der Unwissenheit bestritten wird. Der Schutz ist Regel, aber nicht absolut, und Ausnahmen kommen nach überstandenen Pocken, wie nach erfolgreicher Impfung vor. Dennoch wiederholen sich überall die Verhältnisse des grossen Londoner Pockenspitales, wo von den Ungeimpften 35,55 %, von den Geimpften 7,0 % starben. Diese hätten durch Revaccination auch noch gerettet werden können. Wer lange Jahre nicht mehr geimpft ist, muss sich bei vorhandener Gefahr revacciniren lassen. Eine erfolgreiche Vaccination (oder Revaccination) sichert für mehrere Jahre fast absolut, eine erfolglose ist eben gar keine und verpflichtet zur beharrlichen Wiederholung.

Scharlach. Auch hier wird, wie bei den Pocken, das Gift im Körper des Kranken und niemals ausserhalb desselben vermehrt. Da wir hier keine Schutzmassregeln ähnlich der Vaccination haben, bleibt uns nichts übrig als das Fernebleiben vom Patienten und die Fernhaltung seiner Bettwäsche, Kleider etc.

Der Kranke ist während des ganzen Verlaufes des Scharlach, also 5 bis 6 Wochen lang, als ansteckend zu betrachten. Fälle von Ansteckung durch Kleider auch nach Monaten und von Verschleppung durch Gesunde an weit entfernte Orte, sind zur Genüge bekannt. Sehr oft sind kleine Spielthiere, Hunde und Katzen, die Träger der Verschleppung unter Kindern. Da viele Scharlachfälle äusserst gelinde und fast unbemerkt verlaufen, obschon sie ganz schwere Infectionen machen können, wird die Isolirung oft ganz unmöglich. Milch, die im Krankenzimmer gestanden, soll sehr leicht das Scharlachgift aufnehmen und verschleppen. Es bleibt also nichts anderes übrig als die Kinder, welche überhaupt weitaus die grösste Disposition haben, von Scharlachkranken und deren Angehörigen, sowie Erwachsene welche mit Kranken zu thun haben, von den gesunden Kindern fern



zu halten. Nach einem Scharlachbesuche soll man die Kleider wechseln und die Hände desinficiren. Aus blosser Neugier oder Freundschaft zu Scharlachkranken zu gehen, ist Unrecht.

Die Diphtherie liefert ihren Ansteckungsstoff nicht von der ganzen Körperoberfläche, sondern ausschliesslich von den erkrankten Stellen, also meistens von der Nasen- und Rachenhöhle.

Obschon Erwachsene weniger empfänglich sind als Kinder, so kommen doch noch oft genug Uebertragungen vor, und insbesondere sind schon viele Aerzte bei Vornahme des Luftröhrenschnittes diphtheritisch angesteckt worden und gestorben.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass der Diphtheritiskeim sich auch ausser dem menschlichen Körper in faulenden Massen weiter entwickeln und vermehren kann, ganz besonders auch in feuchten, dunklen und dumpfigen Wohnungen, aus welchen Standquartieren sie oft durch keinerlei Desinfection wegzubringen ist. Dass solche Wohnungen auch ursprüngliche Brutnester des Diphtheritiskeimes seien, ist noch nicht ausgemacht, aber wahrscheinlich.

Schlechte Ernährung, Wechselfiebergift und Wechselfiebergegend, sowie alle gesundheitswidrigen Wohnverhältnisse machen zu Diphtherie geneigt, ebenso Masern, Keuchhusten, Tuberculose, am allermeisten aber der Scharlach, der auch in ganz milden Fällen schwere Diphtherie einleiten kann.

Die Prophylaxis verlangt Isolirung des Kranken und Fernhaltung aller nicht durch Pflichten gebundenen Personen, Meiden der ergriffenen Oertlichkeiten und der von ihnen herstammenden Gegenstände. Spielthiere übertragen nicht selten Diphtherie, noch öfter wird diese verschleppt durch gedankenlose, leichtsinnige und sentimentale Besuche, zumal durch Küsse. Diese werden in der Diphtherie oft sehr verhängnissvoll.

Tuberculose. Die Untersuchungen der Neuzeit haben die Wahrheit einer uralten Vermuthung, dass die Tuberculose eine ansteckende Krankheit sei, ganz augenscheinlich und erfahrungsmässig bewiesen. Zunächst ist es der Auswurf Tuberculöser, welcher auf geeigneten Boden fallend, die Krankheit weiter verbreitet. So lange der Auswurf nass ist, schadet er nicht, dagegen geht bei der Vertrocknung und Abstäubung die Ansteckung ihren Weg in die Lungen — der Veranlagten. Es gibt bekanntlich eine sehr ausgesprochene erbliche Anlage zu Tuberculose, wer diese hat, soll die Gesellschaft Tuberculöser meiden, in Wohnung und Beruf, und die besten hygieinischen Bedingungen aufsuchen. Staub schadet in diesen Fällen sehr und leitet die eigentliche Tuberculose oft ein; Haus- und Stubenarrest ist äusserst schlimm, dagegen die Beschaffung reichlicher frischer Luft und ein consequenter Aufenthalt im Freien von grossem Nutzen, zumal der Aufenthalt in der staubfreien, kühlen und trockenen Luft des Hochgebirges. Der Auswurf Tuberculoser ist zu desinficiren, feste Teppiche sind unzulässig, und für Alle welche im Staube arbeiten müssen, sind wenigstens gute Baumwolle-Respiratoren zu empfehlen.

Typhus. Hier ist, ganz wie bei Cholera, der Ansteckungsstoff in den Darmentleerungen des Kranken zu suchen und es ist strenge Pflicht, dieselben sofort und gleich sowie sie deponirt worden, zu desinficiren.

Trinkwasserinfection kommt unbestreitbar vor und wenn der leiseste Grund vorhanden ist, die Reinheit des Wassers zu bezweifeln, so soll dieses durchgekocht und entweder als Thee oder abgekühlt getrunken werden. Schmutziges, organisch verunreinigtes Wasser disponirt im Allgemeinen zu Typhus wie zu Cholera, solches Wasser, aber auch ein chemisch reines, kann einmal Typhuskeime mitführen und die Ansteckung vermitteln.

Auch Milch, inwiefern sie der biedere Händler mit Wasser versetzte, hat ganz erwiesenermassen manche Typhusverschleppungen vermittelt.

Sodbrunnen sind bekanntlich zweifelhafter und schlechter als laufende, in der Nähe vieler und starkbewohnter Häuser gefährlicher als selbst in Friedhöfen. Diese Sode stehen fast immer mit den Hausgruben in mittelbarer, aber doch chemisch nachweisbarer! Verbindung.

Ebenso grosse Aufmerksamkeit muss — wie bei Cholera — den kleinen Wasserläufen, Abläufen und Bächlein gewidmet werden, welche sehr oft die Waschwasser der Töpfe oder des Bettzeuges aufnehmen und nachher die Infectionsstoffe im Uferschlamme ablagern und weiter vermehren.

Nach dem schmutzigen Wasser kommt sogleich die schmutzige Luft als Typhusur-



sache in Betracht; wenn der Gestank unserer Culturstätten, Aborte und Canäle auch nicht immer die krankmachenden Bacterien mit sich führt, so ist er doch immer ein Mittel, diesen den Boden zu bereiten, den Menschen disponirt zu machen.

Die nagende Sorge, Hunger und Erschöpfung, Elend und Schmutz, sind erfahrungsgemäss auch beim Typhus die grossen und verhängnissvollen Hülfsursachen, ganz wie bei Cholera und Gelbfieber.

Es gibt bekanntlich noch eine gute Zahl anderer ansteckender Krankheiten, welche theils nach den bereits gegebenen Regeln, theils durch die genaue Reinlichkeit und Hautpflege, zu welcher Jedermann verpflichtet ist, vermieden werden können. Wer den Schmutz, den physischen wie den moralischen, gewissenhaft vermeidet und bekämpft, der hat alle Ansteckungsgefahren erheblich vermindert, manche ganz überwunden.

Cantonale Correspondenzen.

Bern. In seiner ausserordentlichen, zahlreich besuchten Sitzung vom 8. April 1887 beschloss der medicinisch-pharmaceutische Bezirksverein von Bern einstimmig die folgende Eingabe betreffs Vorrecht der Medicinalpersonen in Concurssachen an die hohe schweizerische Bundesversammlung gelangen zu lassen. Da die eidgen. Räthe bereits am 12. April zusammentraten, musste von anderweitigen Besprechungen Umgang genommen werden.

Eingabe des medicinisch-pharmaceutischen Bezirksvereins von Bern an die hohe Schweizerische Bundesversammlung in Bern. — Herr Präsident! Geehrte Herren! In einer zahlreich besuchten ausserordentlichen Sitzung hat der hiesige medicinische Bezirksverein die Frage des ärztlichen Privilegiums in Concurssachen besprochen. Die Veranlassung zu dieser Besprechung gab der Beschluss der ständeräthlichen Commission, das Privilegium der Aerzte und übrigen Medicinalpersonen fallen zu lassen, welcher Beschluss theilweise auf die Aussagen eines Arztes sich zu stützen schien, der — allerdings nur von seinem Privatstandpunkte aus — angab, auf das erwähnte Privilegium gerne verzichten zu wollen. Die Discussion in unserem Verein ergab aber, dass die Berner Aerzte keineswegs geneigt sind, auf dieses Privilegium zu verzichten.

Es wurde freilich zugegeben, dass die Aerzte praktisch aus dem in Frage stehenden Privilegium keinen grossen Nutzen ziehen. Dagegen gibt es noch andere mit der Pflege von Kranken betraute Personen, welche durch die Abschaffung desselben empfindlicher betroffen würden. Wir meinen hier vor Allem den in unserem Vaterlande ziemlich zahlreich vertretenen Stand der Hebammen und die Krankenwärter und -wärterinnen.

Es wurde ausserdem namentlich betont, dass wir schon principiell für dieses Vorrecht einzutreten haben. Da dieses letztere nichts anderes bedeutet als eine wohlberechtigte Gegenleistung für die Pflichten, die den Medicinalpersonen vom Staate aus auferlegt werden. Der Kaufmann kann die Lieferung seiner Waare verweigern, wenn er von der Zahlungsfähigkeit seines Kunden nicht hinreichend überzeugt ist. Der Arzt und die Hebamme dagegen sind verpflichtet zu gehen wohin und zu welcher Zeit man sie ruft. Diese Krankenbesuche sind oft mit directen Ausgaben verbunden, z. B. Fahrkosten, Auslagen für Verbandzeug und Arzneien. Die Schweizer Aerzte haben Pflichtgefühl genug, um die Behandlung armer Kranker unentgeltlich da zu besorgen, wo sie es für gut finden, und sie werden es auch weiterhin thun ohne Rücksicht auf die bezüglichen Gesetzesbestimmungen. Allein wenn der Staat dies dem Arzte als Pflicht geradezu auferlegt, so ist es auch billigerweise zu erwarten, dass derselbe, soweit ihm möglich, dafür sorgt, dass diese Pflicht durch entsprechende Rechte aufgewogen werde.

In einer etwas andern Lage befinden sich die Apotheker, welche allerdings gesetzlich nicht gezwungen werden können, ihre Arzneien zu verabreichen, für welche aber dies eine moralische Pflicht ist.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, erachtete es der bernische Bezirksverein für angezeigt, an dem bestehenden Privilegium festzuhalten und beschloss einstimmig eine diesbezügliche Eingabe an die hohe Bundesversammlung durch seinen Vorstand richten zu lassen.

Es braucht wohl nicht ausdrücklich betont zu werden, dass zu der gegenwärtigen



Kundgebung nicht kleinliche Interessen, sondern das Gefühl der principiellen Berechtigung Veranlassung gab.

Indem wir Ihnen, Herr Präsident, geehrte Herren, unsere Eingabe zur gefälligen Berücksichtigung bestens empfehlen, zeichnen wir

Bern, den 9. April 1887. Mit ausgezeichneter Hochachtung,

Namens des medicinisch-pharmaceutischen Bezirksvereins von Bern:
Der Präsident: Dr. *Dubois*. Der Secretär: Dr. *F. Dumont*.

St. Gallen. Concursfrage. Der rheinthalische Aerzteverein besprach in seiner Sitzung vom 1. März unter Anderm auch die Frage der Stellung der Aerzte zu dem Entwurf eines eidgenössischen Concursgesetzes. Wie die Tagesblätter meldeten, wurde die von der vorberathenden Commission gehegte Absicht, die Arztrechnungen in der Rangordnung der Forderungen bei Concursen in eine bevorzugte Classe zu rubriciren, fallen gelassen und zwar angeblich, weil eine Vergünstigung von Aerzten selbst nicht gewünscht werde. [1])

Ob die Mehrzahl der schweizerischen Aerzte, namentlich die öfter, als man vielleicht glaubt, schwer um ihre Existenz kämpfenden Landärzte damit einverstanden sind, ist uns mehr als zweifelhaft. Wenigstens die Mitglieder des rheinthalischen Aerztevereins sprachen sich einstimmig gegen einen derartigen Rückschritt in der Wahrung ihrer materiellen Interessen im Vergleich zu den bisher geltenden cantonalen concursgesetzlichen Bestimmungen aus. Unter 13 cantonalen Concursgesetzen sind bei 12 die Arztrechnungen in der Collocationsordnung bevorzugt und zwar kommen dieselben in die 1. Classe in Baselstadt (4) und Schaffhausen (5), in die 2. in Appenzell A.-Rh. (4) und Thurgau (5), in die 3. in Baselland (5), Bern (6), Graubünden (5) und Zürich (5), in die 4. in Aargau (6), Luzern (5) und Solothurn (7) und in die 6. in St. Gallen (9). (N. B. Die Zahlen in Klammern geben die Gesammtzahl der Classen der einzelnen cantonalen Collocationsordnungen an.) In allen Cantonen gelten diese Vorrechte aber nur für einjährige, in Baselstadt nur $1/2$jährige Forderungen, ältere fallen unter die Currentforderungen. Wie es in den andern Schweizerkantonen steht, ist uns unbekannt.

Es ist unnöthig an dieser Stelle noch weiter auszuführen, dass der Staat, der von dem Arzte ein Patent verlangt, ihm die Pflicht aufbürdet, jedem Ruf bei Tag und bei Nacht, bei gutem und schlechtem Wetter, sei der Hilfesuchende reich oder arm, zu folgen etc. etc., doch gewiss auch dem Arzte gegenüber zu Gegenleistungen verpflichtet ist und eine der wichtigsten dieser Gegenleistungen ist möglichster Rechtsschutz der ärztlichen Forderungen in Concursfällen. Wie viel die Aerzte jetzt schon, wo die Gesetze ihnen günstiger sind, verlieren müssen, wissen nur diejenigen, die in armen Gegenden practiziren, wo Armuth und Missjahre, oft eine Reihe von solchen, den Arzt zur Nachsicht zwingen und schliesslich die Concurse wie Pilze aus dem Boden schiessen und der nachsichtige Gläubiger einen Strich durch seine Guthaben machen kann. Wir stimmen daher vollständig mit Dr. *Sonderegger* überein, wenn er l. c. sagt: „Fast immer büsst die Arztrechnung ihr Privilegium wegen Ueberjährigkeit ein."

Wir wollen deshalb nicht nur den Status quo ante, sondern einen verlängerten, nicht auf 1 Jahr limitirten Schutz resp. Bevorzugung der ärztlichen Forderungen im eidgenössischen Konkursgesetz, es wäre denn, dass man in Zukunft den Zutritt zum medizinischen Studium von einem grossen Geldsack abhängig machen will, der dem Besitzer gestattet, eventuell auch ohne Entgelt seine Leute curiren, oder wenigstens behandeln zu können. Die Landärzte sind öfters Leute, die, ihr Etui und ihr Stethoskop in der Tasche, sagen können: Omnia mea mecum porto (die Stadtärzte mögen wohl eher geborne Capitalisten sein), [2]) Leute, die in der Regel keine kaufmännische Ader haben, aber ein warmes mitfühlendes Herz im Busen tragen und die daher den ärmern Patienten gerne einige Jährchen Geduld haben, bis selbige den Arztconto berichtigen können oder — auch nicht. Von den ganz Armen, die meistens durch eigene Armenärzte auf Kosten der Gemeinde behandelt werden und welchen gegebenen Falls jeder Arzt ja auch gerne gratis Hülfe leistet, ist hier nicht die Rede, sondern von jenen kleinen Leuten (Fabrikarbeitern, Taglöhnern, Handwerkern, Kleinbauern etc.), die selbst den Arzt bezahlen wollen und sich

[1]) Vgl. Nr. 6, pag. 189. Erklärung von Dr. *Sonderegger*.
[2]) Falsch geblasen! *A. B.*



höchlichst dagegen verwahren würden, wenn derselbe sich puncto Sicherstellung an die Gemeinde wenden wollte. Solche Leute bilden die weitaus grösste Mehrzahl der landärztlichen Clientèle, sie stellen die grössten Anforderungen an die vielgeübte Eigenschaft des Landarztes, auf Bezahlung seiner Rechnung zu warten, und liefern, namentlich in landwirthschaftlich oder industriell schlechten Jahren das grösste Contingent zu den Concursen, bei denen nach unserer nicht geringen Erfahrung durchschnittlich alle über ein Jahr alten, also nicht privilegirten Forderungen und nach dem neuen Gesetzesentwurf folgerichtig in der Regel alle ärztlichen Guthaben verloren gehen.

Dass die Concurrenz auf ärztlichem Gebiete immer zunimmt und damit auch die Einträglichkeit dieses Berufes stetig zurückgeht, ist nicht zu bezweifeln. Soll nun der Arzt trotzdem ein richtiger Vertreter der Humanität bleiben — und wir hoffen dies! — und nicht zum Geschäftsmann, der nur auf 3—6 Monate creditirt und säumige Schuldner sofort rechtlich betreibt, hinuntersinken, soll er bleiben ein Helfer in Noth und Krankheit bei Tag und Nacht, für Arme und Reiche, so muss er vom Staate in seinen billigen Forderungen für geleistete Arbeit auch so viel als möglich geschützt werden.

Es hat deshalb der rheinthaler Aerzteverein beschlossen, die Discussion über das zu schaffende eidgen. Concursgesetz in den einzelnen ärztlichen Vereinen und eventuell auch im Centralverein anzuregen, und den Anstoss hiezu zu geben, ist der Zweck dieser Zeilen.

Schmid.

Wochenbericht.

Schweiz.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte.

Die schweizerische Aerztecommission an sämmtliche Aerzte der Schweiz.

P. P. Immer wieder geben? Ja wohl! Wir erkennen den Menschen am Geben, nebenbei auch an folgender Reflexion: Bist du eigentlich ganz selber schuld, dass es dir gut, erträglich oder glänzend geht? Bist du nicht vielleicht nur vorsichtiger gewesen in der Wahl deiner Eltern, sonst aber nicht besser als der arme College, der im Dunkel, wie Nikodemus zum Herrn, zu dir schleicht und dir für deine, objectiv recht kleine Gabe rührend dankt! Wie leicht kann doch der Mensch einen Tuberkelbacill auflesen, oder einen Typhusbacill, Cholerabacill und andere, ebenso auch das Bakterium quadratum, welches unbeholfen und arm macht! Wer dieses nicht im Leibe hat, dafür aber ein gesundes Herz, der verschreibe dem armen Mitbruder ein bischen Höllenstein — aber ohne das hier unnöthige Scheidewasser, oder etwas Gold, welches bekanntlich immer noch ein Aphrodisiacum ist.

Einige freundliche Seelen haben unserm Verwalter auch ein Scherflein zur Verfügung gestellt, um es Solchen zu geben, welchen wir nach Uebung und Recht sonst nichts geben dürfen. Wer auch in dieser edlen Weise wohlthun will, dem sei es ebenfalls zum Voraus herzlich verdankt.

St. Gallen und Basel, den 15. März 1887. Dr. *Sonderegger*. Dr. *A. Baader*.

Verehrter Herr College!

Ich bitte Sie, der Hülfskasse für Schweizer Aerzte auch für das Jahr 1887 mit Ihrem freiwilligen Beitrage zu gedenken.

Die gezeichneten Beiträge, die mir bis zum 1. Mai nicht zugesandt werden, erhebe ich nachher durch Postnachnahme.

Sie erhalten wie bisher eine persönliche und in den drei schweizerischen medicinischen Blättern eine öffentliche Quittung, sowie die Jahresrechnung.

Wer vorzieht, einen jährlich zu erhebenden Beitrag für mehrere Jahre voraus zu zeichnen, wolle mir das mittheilen.

Wie Sie aus der Jahresrechnung ersehen, hat der Betrag der Beiträge der Aerzte nicht zugenommen und ist nach Kantonen quantitativ und qualitativ sehr verschieden.

Wir zählen auf Sie und grüssen Sie mit collegialer Hochachtung.

Basel, 16. März 1887. Im Auftrag der schweizerischen Aerztecommission:
Der Verwalter der Hülfskasse: *A. Baader*.



Canton.	Zahl der Theilnehmer	Zahl der Beiträge	Betrag. 1883	1884	1885	1886	Erste Beiträge.	Zweite Beiträge.	Dritte Beiträge.	Vierte Beiträge.	Fünfte Beiträge.	Spender von 1 Beitrag	2 Beitr.	3 Beitr.	4 Beitr.	5 Beitr.		Summe
			Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.							Fr.
Aargau	51	97	537	250	385	[1]495	912	565	170	20	—	19	20	10	2	—	[1] Aarg. Med. Gesellschaft	1667
Appenzell	12	16	60	20	[2]180	[2]200	330	130	—	—	—	8	4	—	—	—	Fr. 100.	460
Baselstadt	30	55	525	570	[3]595	400	1480	380	140	90	—	14	10	3	3	—	[2] Gesellsch. Appenz. Aerzte	2090
Baselland	13	15	85	[4]160	45	55	320	25	—	—	—	11	2	—	—	—	je Fr. 100.	345
Bern	115	215	1357	[5]670	920	897	2457	892	455	30	10	52	30	30	2	1	[3] Gelegenheitsgabe einiger	3844
Freiburg	14	24	85	70	90	80	195	90	40	—	—	7	4	3	—	—	Basler Aerzte Fr. 30.	325
St. Gallen	56	99	650	115	[6]840	[7]985	1780	470	290	50	—	28	14	13	1	—	[4] Cant. Gesellsch. Fr. 100.	2590
Genf	17	33	155	110	220	285	400	180	100	90	—	9	3	2	3	—	[5] Cant. Gesellsch. Fr. 500.	770
Glarus	11	20	115	—	110	145	200	110	60	—	—	6	1	4	—	—	[6] Aerztl. Verein Sargans-	370
Graubünden	35	73	10	290	385	330	490	315	180	30	—	11	12	10	2	—	Werdenberg Fr. 100 (plus	1015
Luzern	41	79	380	160	275	467	637	405	170	70	—	19	11	6	5	—	Frau Dr. Bischoff Fr. 2500	1282
Neuenburg	21	36	143	—	300	170	413	130	60	10	—	13	2	5	1	—	vide Diverse).	613
Schaffhausen	11	18	70	—	55	105	170	50	10	—	—	6	3	2	—	—	[7] Medic. Cant. Verein St.	230
Schwyz	10	15	40	30	20	150	190	40	10	—	—	6	3	1	—	—	Gallen Fr. 500.	240
Solothurn	29	55	200	295	[8]230	130	540	160	95	60	—	14	8	3	4	—	[8] Cant. Gesellsch. Fr. 100.	855
Tessin	32	44	—	142	[9]163	[9]173	297	153	28	—	—	24	4	4	—	—	[9] Società med. della Svizzera	478
Thurgau	22	40	[10]430	90	[10]360	295	620	370	145	40	—	10	8	2	2	—	italiana je Fr. 100.	1175
Unterwalden	1	1	10	—	—	—	10	—	—	—	—	1	—	—	—	—	[10] Werthbühlia je Fr. 140.	10
Uri	3	3	20	20	—	—	40	—	—	—	—	3	—	—	—	—		40
Waadt	28	43	205	80	395	315	625	270	60	40	—	17	8	2	1	—		995
Wallis	2	4	10	—	30	20	30	30	—	—	—	—	2	—	—	—	[11] Med. Gesellsch. d. Ober-	60
Zug	12	24	90	70	60	55	160	85	30	—	—	3	6	3	—	—	landes Fr. 80.	275
Zürich	111	203	1865	[11]465	[13]1713	[12]1490	3573	1420	490	50	—	50	33	25	3	—	[12] Dieselbe Fr. 100.	5533
Diverse	8	10	530	100	2605	2025	5210	25	25	—	—	7	—	1	—	—	[13] Cant. Gesellsch. Fr. 500.	5260
	685	1222	7572	3707	9976	9267	21079	6295	2558	580	10	338	188	129	29	1		30522
			30522				30522					338	376	387	116	5	= 1222 Beiträge.	
												685 Theilnehmer.						

Beiträge. Zahl.	Betrag. Fr.	Ct.	Vereine.	Aargau.	Appenzell.	Baselstadt.	Baselland.	Bern.	Freiburg.	St. Gallen.	Genf.	Glarus.	Graubünden.	Luzern.	Neuenburg.	Schaffhausen.	Schwyz.	Solothurn.	Tessin.	Thurgau.	Unterwalden.	Uri.	Waadt.	Wallis.	Zug.	Zürich.	Diverse.	Summe. Fr.	Ct.
1	2500	—																									1[1]	2500	—
1	2000	—																									1[2]	2000	—
3	500	—	3 {[3] [4] [5]																									1500	—
1	443	15																									1[6]	443	15
1	300	—				1																						300	—
1	250	—																								1		250	—
2	200	—				1																				1		400	—
2	140	—	2[7-8]																									280	—
1	120	—																								1		120	—
29	100	—	9[9-17]		1	3		3		2	1						1	1		1			2			4	1[18]	2900	—
1	86	85																									1[19]	86	85
2	80	—	1[20]			1																						160	—
1	60	—				1																						60	—
1	58	—																								1		58	—
76	50	—		3		4	1	8		10	5		1	4	4			1		7			4			23	1[21]	3800	—
29	40	—		2		8		1		3		1	1	2									3			8		1160	—
33	30	—	1[22]	1	1	4		7		3	3		2					1	1	2			1			6		990	—
31	25	—		1		1		3	1	5	1	1	5		1	2				3			1			4	2[23]	775	—
310	20	—		39	1	16	7	48	7	23	8	12	14	27	8	4		8		9		1	11	2	5	59	1[24]	6200	—
24	15	—		2			1	2		5		1	1	4	1	1		1					1		1	3		360	—
1	12	—		1																								12	—
565	10	—		45	11	13	3	123	16	38	14	5	40	39	20	6	14	38	12	10	1	2	17	2	14	81	1[25]	5650	—
1	8	—													1													8	—
2	7	—						2																				14	—
95	5	—		2		1	2	17		8	1		9	2	1	5		4	22	6			3		4	8		475	—
4	3	—																	4									12	—
4	2	—											1						3									8	—
1222			16	96	14	54	14	214	24	97	33	20	73	79	36	18	15	54	42	38	1	3	43	4	24	200	10	30522	—

[1] Frau Dr. Bischoff in St. Fiden.
[2] Legat d. Hrn. Prof. Dr. A. Burckhardt-Merian sel. in Basel.
[3] Berner Cantonalgesellschaft.
[4] Med. Kantonalverein St. Gallen.
[5] Zürcher Cantonalgesellschaft.
[6] Genf, Comité du congrès international, Saldo.
[7] u. [8] Werthbühlia, Oberthurgau.
[9] Aargauische Kantonalgesellsch.
[10] u. [11] Gesellschaft Appenzeller Aerzte beider Rhoden.
[12] Medic. Verein von Baselland.
[13] Aerztl. Verein Sargans-Werdenberg.
[14] Solothurner Cant.-Gesellschaft.
[15] u. [16] Società medica della Svizzera italiana.
[17] u. [20] Aerztl. Gesellschaft d. Zürcher Oberlandes.
[18] u. [23] Herr Dr. Hess in Cairo.
[19] Jubiläum Würzburg, Saldo.
[21] Herr Prof. His in Leipzig.
[22] Gelegenheitsgabe einiger Basler Aerzte.
[24] Frau Dr. Werdmüller in Dombresson.
[25] Herr Speich-Egger in Glarus.

Vierte Rechnung der Hülfskasse für Schweizer Aerzte. Vom 1. Januar bis 31. December 1886.

Einnahmen.

		Anzahl.	Fr. Ct.	Fr. Ct.
Saldo alter Rechnung				195. 82
Beiträge:				
aus dem Kanton Aargau	[1]) 1 à 100 25 à 395	26	495. —	
" " " Appenzell	[1]) je 100	2	200. —	
" " " Baselstadt		16	400. —	
" " " Baselland		4	55. —	
" " " Bern		69	897. —	
" " " Freiburg		7	80. —	
" " " St. Gallen	[1]) 1 à 500 30 à 485	31	985. —	
" " " Genf		12	285. —	
" " " Glarus		8	145. —	
" " " Graubünden		21	330. —	
" " " Luzern		26	467. —	
" " " Neuenburg		9	170. —	
" " " Schaffhausen		8	105. —	
" " " Schwyz		6	150. —	
" " " Solothurn		11	130. —	
" " " Tessin	[1]) 1 à 100 9 à 73	10	173. —	
" " " Thurgau		17	295. —	
" " " Waadt		15	315. —	
" " " Wallis		1	20. —	
" " " Zug		5	55. —	
" " " Zürich	[1]) 1 à 100 68 à 1390	69	1490. —	7242. —
Von Diversen:				
von Herrn Dr. Ed. Hess in Cairo (III. Spende)		1	25. —	
Legat von Herrn Prof. A. Burckhardt-Merian sel. in Basel (V. Spende)		1	2000. —	2025. —
		375		
Capitalzinse:				
Zins der Bank in Basel pro 1885			25. 40	
Semesterzins der Schweiz. NOB ab Fr. 1000 à 4½ % per 1. Febr.			22. 50	
do. des Kantons Zürich ab Fr. 1000 à 4 % per 28. Febr.			20. —	
do. der Berner Jurabahn ab Fr. 3000 à 4% per 31. März			60. —	
do. der Schweiz. NOB ab Fr. 2000 à 4½ % per 1. April			45. —	
do. derselben ab Fr. 1000 à 4% per 1. Juni			20. —	
do. der Gotthardbahn ab Fr. 2500 à 4% per 30. Juni			50. —	
do. der Stadt Genf ab Fr. 3000 à 4% per 30. Juni			60. —	
do. des Kantons Neuenburg ab Fr. 2000 à 4% per 30. Juni			40. —	
do. der Schweiz. NOB ab Fr. 1000 à 4½ % per 1. August			22. 50	
Jahreszins der baselland. Hypothbk. ab Fr. 500 à 4% per 15. Aug.			20. —	
		Transport	385. 40	9462. 82

[1]) Sind Beiträge von Vereinen.

	Fr. Ct.	Fr. Ct.
Transport	385. 40	9462. 82
Semesterzins des Kantons Zürich ab Fr. 1000 à 4% per 31. Aug.	20. —	
Jahreszins der baselland. Hypothbk. ab Fr. 500 à 4% per 1. Sept.	20. —	
do. derselben ab Fr. 1000 à 4% per 15. September . . .	40. —	
Semesterzins der Berner Jurabahn ab Fr. 3000 à 4% per 30. Sept.	60. —	
do. der Schweiz. NOB ab Fr. 2000 à 4 1/2 % per 1. October	45. —	
Jahreszins der baselland. Hypothbk. ab Fr. 1000 à 4% per 1. Nov.	40. —	
do. der Hypothbk. in Basel ab Fr. 1000 à 4% per 1. Nov.	40. —	
do. der Stadt Lausanne ab Fr. 2000 à 4% per 1. Novbr.	80. —	
Semesterzins der Schweiz. NOB ab Fr. 1000 à 4% per 1. Decbr.	20. —	
Zinsdifferenz bei Convers. von Fr. 2000 Oblig. der baselland. Hypothbk. abzügl. 1/2‰ Comm.	2. 40	
Semesterzins der Stadt Genf ab Fr. 3000 à 4% per 30. Decbr.	60. —	
do. der Gotthardbahn ab Fr. 2500 à 4% per 31. Decbr. .	50. —	
do. des Kantons Neuenburg ab Fr. 2000 à 4% per 31. Dec.	40. —	
do. der Schweiz. Westbahn ab Fr. 4000 à 4% per 1. Jan. 1887	80. —	
Zins der Zinstrag. Ersparnisscasse in Basel pro 1886	41. —	
do. der Sparkasse der baselland. Hypothbk. pro 1886 . .	9. 65	1033. 45
Capitalrückzahlungen		9168. 60
		19664. 87

Ausgaben.

1. Capitalanlagen	17518. 45	
2. Abschreibung von Agio und Marchzinsen auf Neuanlagen .	158. 50	
3. Courtage, Comm. u. Depositengebühr an die Bank in Basel	25. 10	
4. Porti und Frankaturen	62. 28	
5. Druckkosten und dergleichen	169. 65	
6. Verwaltungskosten (an Herrn Buser)	131. 50	
7. Unterstützungen an 6 Collegen u. Wittwen v. solchen in 22 Spenden	1530. —	
8. Baarsaldo auf neue Rechnung	69. 39	19664. 87

Die eigentlichen Einnahmen sind:

Beiträge	9267. —
Zinse	1033. 45
Cursgewinn auf Erhöhung auf pari von 8 Oblig. der Schweiz. Westbahn	115. —
	10415. 45

Die eigentlichen Ausgaben sind:

Die Posten 2—7, vide vorstehend	2077. 03
Also Mehreinnahme gleich dem Betrag der Vermögenszunahme . . .	8338. 42

Status.

		%	Fr. Ct.
1 Büchlein der Zinstrag. Ersparnisskasse in Basel		3,60	591. 50
1 do. der Sparkasse der baselland. Hypothekenbank		3 1/2	42. 45
Verzinsliche Rechnung auf der Bank in Basel		2	1022. 14
2 Oblig. der baselland. Hypothekenbank	à Fr. 1000. —	4	2000. —
2 do. derselben	à „ 500. —	4	1000. —
1 do. derselben	à „ 1000. —	3 3/4	1000. —
1 do. derselben	à „ 500. —	3 3/4	500. —
1 do. der Hypothekenbank in Basel		4	1000. —
1 do. des Kantons Zürich		4	1000. —
3 do. der Stadt Genf	à „ 1000. —	4	3000. —
3 do. der Berner Jurabahn	à „ 1000. —	4	3000. —
		Transport	14156. 09



				Fr.	Ct.
			Transport	14156.	09
6 Oblig. der Schweiz. Nordostbahn	à Fr.	500. —	$4^1/_2$	3000.	—
2 do. derselben	à „	500. —	4	1000.	—
2 do. der Gotthardbahn	à „	1000. —	4	2000.	—
1 do. derselben	à „	500. —	4	500.	—
2 do. des Kantons Neuenburg	à „	1000. —	4	2000.	—
2 do. der Stadt Lausanne	à „	1000. —	4	2000.	—
8 do. der Schweiz. Westbahn	à „	500. —	4	4000.	—
2 Cassascheine der Creditanstalt St. Gallen	à „	500. —	4	1000.	—
Baarsaldo				69.	39
Status des Vermögens am 31. December 1886				29725.	48
Am 31. December 1885 betrug dasselbe				21387.	06
Zunahme im Jahr 1886				8338.	42

Der Rechnung werden zu Handen der Herren Revisoren 16 Bücher etc. inclusive der Werthpapiere beigelegt (vide Originalrechnung im Archiv).

Basel, 20. Januar 1887. Der Verwalter: *A. Baader.*

Herrn Dr. *Sonderegger*, Präsident der schweizerischen Aerztecommission!

Hochgeehrter Herr!

Ihrer Aufforderung entsprechend, haben die Unterzeichneten die Revision der vierten Jahresrechnung der Hülfskasse für Schweizer Aerzte vorgenommen. Nach Prüfung der gesammten Rechnungsführung, der Titelanlagen u. s. w. beantragen wir Ihnen, diese Rechnung über das Jahr 1886 zu genehmigen und bestens zu verdanken; zugleich erlauben wir uns einen kurzen Rückblick auf die bisherige Entwicklung der Kasse, welche am besten durch die nachfolgenden Zahlen illustrirt wird:

	Regelmässige Beiträge der Aerzte.	Ausserord. Beiträge und Legate.	Ausbezahlte Unterstützungen.	Bestand der Kasse am Ende des Jahres.
1883	7042	530	—	7396. 95
1884	3607	100	—	11391. 91
1885	7371	2605	200	21387. 06
1886	7242	2025	1530	29725. 48

So erfreulich einerseits das Wachsthum der Kasse und die stabile Theilnahme der Aerzte in den letzten Jahren ist, so zeigt anderseits doch eine genauere Betrachtung der Beiträge, dass das Wachsthum und die Möglichkeit zu Unterstützungen noch erheblich grösser sein könnten, wenn die Theilnahme der Aerzte eine gleichmässigere wäre, wenn alle Aerzte in allen Theilen unseres Vaterlandes jeder pro viribus die Zwecke der Kasse förderten.

Wir schliessen mit dem Wunsche, die Hülfskasse möge mit steigendem Wachsthum auch eine steigende Anziehungskraft auf Beiträge und Legate ausüben, und es möge ihr die für ihr Gedeihen so wesentliche Fürsorge ihres unermüdlichen Verwalters noch lange erhalten bleiben.

Mit dem Ausdrucke vorzüglicher Hochachtung

Basel, 14. März 1887.

Prof. *Fr. Burckhardt.* *R. Iselin.* Dr. *Th. Lotz.*

Aargau. Neue Krankenanstalt. Die schwierigen Geburtswehen der neuen cantonalen Krankenanstalt zeigen ihre sprechende und für uns Aerzte interessante Aetiologie in der Discussion des Grossen Rathes des Cantons Aargau über die betreffende Vorlage der Regierung (vide Bibliographie). Die Herren Doctores juris wussten und wissen natürlich Alles am besten und zwar (nach ihrer sehr deutlich ausgesprochenen Meinung) auch in medicinischen Dingen und speciell der Organisation von Spitälern. — Es sind nun zwei Chefärzte angenommen, die aber beide im Spital wohnen müssen, was die Auswahl der



Aerzte sicherlich sehr erschwert. Der Verwalter dagegen, wenn er verheirathet ist, braucht nicht im Spitale zu wohnen. Das halten wir für einen bedauerlichen Missgriff.

Peinlich berührt uns das Votum eines Collegen, der, seine Schieloperationen nach der Indication, Schwierigkeit und Mortalität auf dieselbe Stufe mit der Totalexstirpation des Kehlkopfes, ausgeführt durch einen andern Collegen, stellend, in unbegreiflicher Weise das Ansehen des ärztlichen Standes vor den Augen jedes einsichtigen Mitgliedes des Rathes herabgesetzt hat.

Wir wünschen dem neuen Krankenkause gutes Gedeihen!

Zeitungsreclamen für Medicinalschwindel sind von den Regierungen des Cantons Bern und Schaffhausen neuerdings verboten worden. Das wäre sehr zu begrüssen und läge ganz im Interesse des Volkswohles, wenn die Sache durchführbar wäre. Mit Recht machen aber die Zeitungen darauf aufmerksam, dass ja die aussercantonalen und ausländischen Zeitungen freien Eintritt in die betreffenden Cantone haben. Nur eine eidgenössische Gesetzgebung bringt da rationelle Abhülfe.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhoea	Icterus
Zürich u. Aussengem.	20. III.-26. III.	2	—	—	—	2	—	2	2	—	—	—
	27. III.- 2. IV.	2	—	3	—	3	7	4	1	—	—	—
Bern	20. III.-26. III.	—	50	—	—	—	2	—	—	—	—	—
	27. III.- 2. IV.	—	28	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Basel	26. III.-10. IV.	5	110	8	7	4	14	6	1	9	1	1

In Bern waren in der Woche 13. III. bis 19. III. statt 44 Fälle von Masern, wie angezeigt worden, deren 64 vorhanden.

In Basel stammen 8 Scharlachfälle aus der z. Z. hier anwesenden Sanitäts-Rekrutenschule.

Von den 110 Masernfällen entstammen nur 4 dem Grossbasel, alle übrigen dem Kleinbasel; auch gehören sämmtliche 7 Fälle von Pertussis und fast alle Parotitisfälle diesem Stadttheil an; dagegen finden sich von 14 Diphtheritiskranken 10 in Grossbasel.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte.

Freiwillige Beiträge im Monat März 1887 aus dem Kanton:

Aargau: Von Herren DDr. *Minnich*, Baden (III. Sp.) 20 Fr., *Bychner*, Ober-Entfelden (III. Sp.) 10 (30 + 1697 = 1727 Fr.).

Bern: DDr. Prof. *Demme* (III. Sp.) 100 Fr., *Ost* (II. Sp.) 10, *G. Jonquière*, Bern (III. Sp.) 20, *Studer*, Kirchberg (IV. Sp.) 10, *Schaufelbüel*, Wynigen (IV. Sp.) 10, *Surbeck*, Zäziwyl (III. Sp.) 10 (160 + 3884 = 4044).

St. Gallen: DDr. *A. A.*, Alt St. Johann (IV. Sp.) 10 Fr., *Ae.*, sen., St. Gallen 30 (40 + 2670 = 2710).

Genf: Dr. *Haltenhoff*, Genf (IV. Sp.) 10 Fr. (10 + 780 = 790).

Glarus: Dr. *Fritzsche*, Glarus (IV. Sp.) 20 Fr. (20 + 370 = 390).

Luzern: DDr. *Vonwyl*, Kriens (IV. Sp.) 10 Fr., *Vogel*, Luzern (II. Sp.) 20, *Fischer*, Root (V. Sp.) 20 (50 + 1292 = 1342).

Neuenburg: DDr. *Ronca*, Fleurier (IV. Sp.) 10 Fr., *O. Meyer*, Fontainemelon (V. Sp.) 10 (20 + 613 = 633).[1]

Schaffhausen: Dr. *Stierlin*, Schaffhausen (III. Sp.) 5 Fr. (5 + 230 = 235).

Schwyz: Dr. *Fassbind*, Schwyz (II. Sp.) 10 Fr. (10 + 240 = 250).

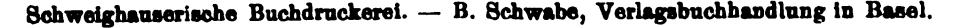
Zürich: DDr. *Seitz*, Hottingen (V. Sp.) 20 Fr., anonym (IV. Sp.) 5, anonym (V. Sp.) 20, *Egli-Sinclair*, (IV. Sp.) 20, *W. Schulthess*, Zürich (III. Sp.) 10 (75 + 5658 = 5733).

Conto pro Diverse: Dr. *Ed. Hess*, Cairo (IV Sp.) 25 Fr., zum Andenken an weiland Herrn Prof. Dr. *Miescher-Hiss* in Basel von seiner Familie 500 (525 + 5260 = 5785).

Zusammen Fr. 945, früher verdankt Fr. 31,567, total Fr. 32,512.

Basel, 1. April 1887. Der Verwalter *A. Baader*.

[1]) Die Quittungen vom Jahr 1886 zeigen Fr. 20 mehr, weil die Gabe von Frau Dr. *Werdmüller* hier nur im Conto pro Diverse berechnet ist.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 9. XVII. Jahrg. 1887. 1. Mai.

Original-Arbeiten.

Ueber continuirliche Thallinisation bei Typhus abdominalis.

Von Dr. L. Rütimeyer, Hausarzt des Diaconissenspitals in Riehen.

(Vortrag in der medicinischen Gesellschaft in Basel am 10. Februar 1887.)

Wenn wir auf die in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete der innern Medicin wohl bedeutendste und bleibendste Errungenschaft — die Antipyrese bei fieberhaften Krankheiten — hinblicken, so können wir uns beim Vergleich mit der so oft in Parallele gestellten Errungenschaft auf dem Gebiete der Chirurgie — der Antisepsis, eines gewissen bedauerlichen Gefühles nicht erwehren, des Gefühles nämlich, dass auf erstgenanntem Gebiete die Meinungen und Ansichten, wenn auch der Nutzen der Antipyrese im Allgemeinen anerkannt ist, noch viel schwankender sind, als dies bei der eminent practischen Seite der Frage wünschbar wäre. Dass in der That sowohl die theoretischen Vorstellungen über Wesen und Werth der Antipyrese, wie auch die practischen Indicationen ihrer Anwendung auch bei den einzelnen deutschen Klinikern noch in weiten Grenzen variren, davon bekommt man einen besonders unmittelbaren Eindruck beim Durchsehen der in den Jahren 1882 und 1885 bei Anlass der Congresse für innere Medicin in Wiesbaden gehaltenen Referate, sowie der daran sich knüpfenden eingehenden Discussionen über die Antipyrese-Frage. Man kann sich in der That des Eindruckes kaum erwehren, dass es hier sich einigermaassen so verhält, wie dies *Rossbach*[1]) eben bei Gelegenheit dieser Discussionen ausgesprochen hat, dass, „kaum habe man sich dem angenehmen Gefühle hingegeben, wie ausserordentlich klar die Lehre vom Fieber und der Fieber-

[1]) Verhandlungen des vierten Congresses für innere Medicin, Wiesbaden 1885, p. 171.

behandlung sei, von verschiedenen Rednern nachher eigentlich der ganze Nutzen derselben wieder in Frage gestellt werde!" Es gilt dies besonders auch für diejenige fieberhafte Krankheit, die jeweilen als klassischer Prüfstein antipyretischer Methoden angesehen wurde, den Typhus abdominalis. Allerdings gilt für denselben einstweilen wie für die meisten übrigen Infectionskrankheiten, dass das Desiderat keine der jetzt bestehenden Behandlungsweisen wäre, sondern dass nächst der Prophylaxe eine specifische Behandlung einzutreten hätte. So lange aber eine solche eben noch ein pium desiderium ist, so bleibt die jetzt allgemein geübte symptomatisch-expectative Behandlungsweise beim Typhus gewiss zu Recht bestehen. Wenn nun auch gegenwärtig für diese die *Liebermeister*'sche Ansicht, dass als Grundlage der Typhustherapie die Wärmeentziehung zu betrachten sei und die antipyretischen Medicamente mehr als Reserve zu gelten hätten, wohl die verbreitetste ist, so wurden und werden besonders jetzt in Folge der Entdeckung immer neuer und immer prompter wirkender chemischer Antipyretica davon einigermaassen abweichende Stimmen laut und wird das Bild der Typhusbehandlung ein bunteres, als dasselbe noch vor wenigen Jahren war. Zu alledem tritt in letzter Zeit wieder die alte Ansicht an's Licht, dass das Fieber eigentlich eine in gewissem Grade heilsame Wirkung habe, dass es als „läuterndes Fegefeuer" dienen könne, indem man sich denken müsse, dass der fiebernde Organismus sich leichter seiner Infectionsstoffe entledigen könne, als der nicht fiebernde. Und in der That wissen auch die Anhänger dieser Meinung dieselbe durch ausgedehnte statistische Aufstellungen und gewisse Beobachtungen über Vermehrungsverhältnisse pathogener Microorganismen bei höhern und niedern Temperaturen zu stützen. Mit einem Wort, die Meinungen über die richtige Behandlung des Fiebers, speziell bei Typhus, sind durchaus nicht so allgemein abgeklärt und übereinstimmend, wie man dies wohl glauben möchte. Hier hat eben die Erfahrung zu entscheiden, die um so ausgedehnter sein muss, als hier eine wirklich maassgebende Statistik mit äusserst verschiedenen Factoren: „Genius" der einzelnen Epidemien, Ort, Alter, Beruf, Geschlecht etc. etc. rechnen muss und also nur aus sehr grossen Zahlen einigermaassen feststehende Resultate sichern kann.

Bei dieser Sachlage waren vom practischen wie vom theoretischen Standpunkt aus die von *Ehrlich* und *Laquer* [1]) im December 1885 publicirten Versuche einer Typhusbehandlung mit dem von *Skraup* dargestellten und 1884 von *v. Jaksch* in die Therapie eingeführten Thallin, einem Tetra-Hydro-Para-Chinanisol, gewiss berechtigt: stand ja nach den gemachten Erfahrungen über die ungemein rasche Resorption und Ausscheidung des genannten Arzneikörpers — derselbe erscheint schon nach $^1/_2$ Stunde im Harn — zu erwarten, dass durch oft wiederholte kleine Dosen die so ungemein prägnanten, aber rasch vorübergehenden antipyretischen Effecte grosser Einzeldosen sich summiren liessen und so der Organismus dauernd afebril könnte erhalten bleiben. Es sind zwar Bestrebungen, das Fieber bei Typhus nicht nur, wie dies *Liebermeister* verlangt, so zu behandeln, dass man eine gefährliche febris continua in eine weniger gefährliche remittens verwandelt, sondern eine möglichst gleichmässige niedere Temperatur über längere Zeiträume herzustellen, keineswegs

[1]) *Ehrlich* und *Laquer*, Ueber continuirliche Thallinzuführung und deren Wirkung beim Abdominaltyphus. Berlin klin. Wochenschrift 1885, Nr. 51 und 52.



neu. So hat schon *Riess*[1]) bei Gelegenheit des ersten Congresses für innere Medicin über seine Behandlung mit fortgesetzt gegebenen Salicyldosen sowie mit continuirlichen Bädern referirt, wobei er die Temperatur dauernd unter 39 zu halten suchte; noch mehr hatte *Stintzing*[2]) die Tendenz, mit successiven Antipyrindosen die Temperatur dauernd noch niedriger zu erhalten; doch konnten diese Versuche mit einer andauernden Thallinisation desshalb nicht concurriren, weil eben bei jenen Mitteln die Resorptions- und Ausscheidungsverhältnisse wesentlich andere sind als beim Thallin. Es ist nun *Ehrlich* und *Laquer* wirklich gelungen, auf dem angedeuteten, allmälig und vorsichtig ausprobirten Wege mit Hülfe continuirlicher kleiner Dosen die Wirkung grosser, aber im Wesentlichen ohne deren störende Nebenwirkungen, wie Schüttelfröste, profuse Schweisse etc. zu erreichen. Die angewandte Methode, die Sie mir vielleicht kurz zu recapituliren gestatten, war bekanntlich diejenige, dass die Verfasser durch systematische Vorversuche in jedem Falle die Dosis minima efficax, die bei continuirlicher, meist stündlicher Darreichung eine deutliche Herabsetzung der Temperatur herbeiführt, feststellten. Man beginnt z. B. mit 0,04—0,06 Thallin stündlich, steigt im Laufe eines oder weniger Tage bis zur Erreichung der dosis minima efficax, die nun längere Zeit am Tage stündlich, Nachts zweistündlich in gleicher oder grösserer Dose fortgegeben wird, Correctur nach unten oder oben natürlich vorbehalten. Bei Schüttelfrösten wurde die Dosis als zu hoch gegriffen erachtet und reducirt. So konnte unter den mitgetheilten 19 Krankengeschichten in 9 Fällen, meist bei einer stündlichen Dose von 0,08 bis 0,1, im Durchschnitt nach 4—5tägiger Behandlung definitive Entfieberung erreicht werden. Zwei Fälle verhielten sich völlig refractär, bei 4 lentescirenden Fällen, in denen erst in der 5. oder 6. Woche thallinisirt wurde, war ebenfalls kein Effect zu constatiren. Das bei den frischen Fällen erreichte Resultat war hingegen, wie erwähnt, ein sehr günstiges, indem in der genannten Zeit Entfieberung eintrat nach welcher nur vereinzelt noch die Temperatur später hie und da etwas recrudescirte. Der Typhusprocess als solcher ging übrigens bei dieser Behandlung weiter, indem auch nach der Entfieberung Diazo-Reaction, Typhusstühle, Milztumor, etc. noch einige Zeit fortdauerten. Die Verfasser sind desshalb geneigt anzunehmen, nicht nur eine künstliche vorzeitige Entfieberung normaler mittlerer Typhusfälle erreicht, sondern mit Thallin auch eine specifische, das krankmachende Agens direct beeinflussende Wirkung ausgeübt zu haben. Letztere Ansicht wird allerdings mit aller Reserve geäussert.

Etwas modificirt wurde sodann die Methode der Thallinisation durch *Ehrlich*[3]) im Jahre 1886, indem er nach experimenteller Feststellung der Ungefährlichkeit der angewandten Dosen die sogenannte progressive Thallinisation durchführte. Zweck dieser Methode war, in relativ kurzer Zeit diejenige Dosis von Thallin zu finden, deren continuirliche Zuführung a b s o l u t e Entfieberung hervorruft. Die mittlere hiezu nöthige Dose betrug 0,15—0,2 Thallin. tartar. stündlich, in maximo wurde einmal 0,75 stündlich gereicht. Schüttelfröste wurden bei langsamem Ansteigen der Gaben öfters constatirt und nun als Ausdruck unzureichender Dosis

[1]) Verhandlungen des ersten Congresses für innere Medicin, Wiesbaden 1882, p. 89 ff.

[2]) Ibid. vierter Congress, Wiesbaden 1885, p. 172 ff.

[3]) *Ehrlich*, Experimentelles und Klinisches über Thallin. Deutsche medicinische Wochenschrift 1886, Nr. 48 und 50.



aufgefasst; raschere Steigerung und möglichst schnelle Entfieberung brachten die Fröste in solchen Fällen meist zum Verschwinden. Der Einfluss solch grosser Dosen ist zunächst dadurch sehr in die Augen springend, indem auch auf der Höhe der Krankheit vollkommenes subjectives Wohlbefinden und klares Sensorium vorhanden war. Die Thallinisation wurde auch über die definitive Entfieberung hinaus fortgeführt, bis die übrigen klinischen Symptome, Verkleinerung der Milz, Verschwinden der Diazo-Reaction, das Abklingen des Processes wahrscheinlich machten. Auf diese Weise behandelte *Ehrlich* auf der *Gerhardt*'schen Klinik im Jahre 1886 35 Fälle und abwechselnd mit diesen wieder 35 Fälle mit Hydrotherapie, um einen brauchbaren Vergleich über den Werth der Methode zu gewinnen. Die Mortalität war für die Thallinreihe 3, für die zweite Reihe 5 Fälle, die Behandlungsdauer war 38, bei der Wasserbehandlung 37 Tage, die progressive Thallinisation konnte also mit letzterer durchaus concurriren. Genauere tägliche Temperaturangaben finden sich leider nicht in der Arbeit. Als Vortheile der Thallinisation nennt der Verfasser vor Allem die vorzügliche Beeinflussung des Sensoriums und eine oft völlige Euphorie; ferner ist er geneigt eine günstige Beeinflussung auf die localen Processe im Darmcanal anzunehmen, indem Darmblutungen, Peritonitis etc. fast nie zur Beobachtung kamen; Schweisse waren häufig, doch nicht belästigend, ungünstige Wirkung auf Herz und Nieren konnte nie beobachtet werden. Nachtheile der Behandlung waren eine öfters auftretende Polyurie und 3 Mal leichtere und ausgedehntere hydrämische Oedeme, die aber nicht auf entzündliche Veränderungen in den Nieren, sondern auf die übermässige Wasseraufnahme in Folge einer dursterregenden Wirkung des Thallin und daherige Stauungserscheinungen bezogen werden. Ein Nachtheil war ferner eine bei wochenlangem Thallingebrauch sehr langsam fortschreitende Reconvalescenz bei blassem, schlechtem Aussehen der Patienten, wohl eine Folge einer ungünstigen Beeinflussung der Gesammternährung durch langen Thallingebrauch, übrigens ohne Schädigung bestimmter Organe. Die Stärke der Thallinbehandlung besteht also nach *Ehrlich* in der Behandlung der Höhe der Krankheit, indem die dieser angehörigen Gefahren in wirksamerer Weise als sonstwie könnten bekämpft werden, während sich für die zweite Periode und die Reconvalescenz eine andere Behandlung mehr empfehle. Wie man sieht, waren besonders die in der ersten Publication von *Ehrlich* und *Laquer* mitgetheilten Resultate wenigstens für frische Fälle sehr günstig und zur Vornahme ähnlicher Versuche ermunternd. Ich nahm mir desshalb vor, die Thallinbehandlung an unserm freilich beschränkten Krankenmaterial im Diaconissenhause meinerseits zu versuchen und wurde dieselbe vom Februar 1886 bis jetzt an 20 Fällen angewandt und auch grösstentheils consequent durchgeführt. In einem einzigen Falle musste dieselbe nach 4tägiger und sehr prompt wirkender Durchführung wegen stets zunehmenden unüberwindlichen Eckels seitens der Patientin, die das Thallin weder in Pillen noch in Lösung mehr nehmen konnte, nach einem Gesammtconsum von 7,5 gr. ausgesetzt werden. Dieser Fall war, beiläufig gesagt, insofern noch von besonderem Interesse, indem die Patientin, eine 46jährige Diaconissin, die dritte Erkrankung an Typhus, wovon die erste eine sehr schwere, im Laufe von circa 20 Jahren durchmachte, ein gewiss seltenes Vorkommniss! Erwähnen



will ich ferner noch zum Voraus, dass nur solche Fälle thallinisirt wurden, bei denen die Diagnose auf Typhus zweifellos feststand, wo also Fieberverlauf, Milztumor, Typhusstühle, eventuell Roseola, kurz, alle typischen Symptome, zu denen ich nach den in den letzten Monaten auch meinerseits gemachten Erfahrungen in Uebereinstimmung mit *Ehrlich* unbedingt das Bestehen der Diazo-Reaction rechnen möchte, die Diagnose sicherten. Von diesen 20 Fällen sind 6 als sehr schwere Formen, die übrigen als mittelschwere oder leichte aufzufassen.

Im Allgemeinen lassen sie sich in Bezug auf die Art der angewandten Thallinisation in 2 Gruppen scheiden. Die erste Gruppe betrifft solche, die ungefähr in der Weise wie diese *Ehrlich* und *Laquer* angegeben, mit kleinen Dosen — 0,06—0,08, höchstens 0,1—0,2 stündlich bei Tage, Nachts diese Dose 2—3stündlich — behandelt wurden. Es wurde dabei experimentell im Laufe meist mehrerer Tage die Dosis minima efficax festgestellt und dieselbe, so lange Fieber vorhanden war und noch einige Tage darüber hinaus, continuirlich gereicht. In 2 Fällen habe ich auch mit ganz gutem Erfolge (definitive Entfieberung nach 6 resp. 11 Tagen) jeweilen nur bei Temperaturen von 38 oder mehr die als individuell wirksame Dose gereicht, während bei den jeweiligen mehrstündigen afebrilen Intervallen kein Thallin gegeben wurde. Meist war hingegen die Thallinisation in des Wortes wirklicher Bedeutung continuirlich und wurde das Medicament auch in den afebrilen Intervallen gegeben. Die Temperaturen wurden bei Tage stündlich, bei Nacht 2—3-stündlich gemessen. Die Thallinisation nach den genannten Principien mit kleinen und mässigen Dosen wurde durchgeführt bei 9 Fällen und erwies sich für die leichtern Formen als sehr befriedigend, für schwere und lentescirende hingegen als ungenügend. Die definitive Entfieberung erfolgte in den ersteren Fällen nach Beginn der Thallinisation: zweimal nach je 1 Tag, ferner nach je 6, 11 und 14 Tagen. Bei einem Fall von lentescirendem Typhus, wo nach 27tägiger Bäder- und Antipyrinbehandlung noch im Stadium remissionis und Abend-Temperaturen von 38,6 bis 38,8 Thallinisation mit 0,08 stündlich bei Tage, Nachts 0,2 2—3stündlich durchgeführt wurde, war der Erfolg insofern ungenügend, indem wohl stundenlange bis tagelange fieberfreie Intervalle erreicht wurden, definitive Entfieberung aber erst nach 13tägiger Thallinisation eintrat. Ein weiterer zu dieser Reihe gehöriger Fall von schwerem Typhus bei einem Potator mit beginnendem Delirium tremens, der mit 0,06—0,08 den Tag über völlig afebril konnte gehalten werden, ging, da am 20. Krankheitstage eine Darmblutung, 3 Tage später eine doppelseitige croupöse Pneumonie auftrat, letal zu Ende. — Zur besseren Illustrirung der Beeinflussung der Temperatur durch die Thallinisation möchte ich mir erlauben, einzelne dieser Reihe angehörige Fälle kurz zu skizziren. Der in Curve I dargestellte Fall bedarf wohl keiner weitern Erklärung, indem Temperaturverlauf und Medication in der Curve markirt sind.[1])

2) A. D., 30jähriger Fuhrknecht, rec. 27. September 1886. 7. Krankheitstag. Milzschwellung, Roseola, Typhusstühle. 6 Tage, vom 7.—13. Krankheitstage während meiner

[1]) Anmerkung. Die in den Curven über den einzelnen Tagen angegebenen Zahlen bezeichnen die betreffenden Monatsdaten, die unter denselben befindlichen Zahlen die Krankheitstage. Die Medication ist in der Weise abzulesen, dass überall, wo nach einer einer bestimmten Stunde entsprechenden Zahl die weitern Dosen durch Striche markirt sind, dieselben die stündliche Gabe der zuletzt angegebenen Dose bedeuten, während alle 2 oder 3stündlichen Einzeldosen (bei Nacht) ausführlich angegeben sind.



Abwesenheit Patient mit Bädern und Antipyrin behandelt. Temperatur erst hoch, zwischen 39 und 40, wurde allmälig niedriger. Am 18. Krankheitstag Thallinisation mit 0,1 stündlich, Nachts 0,2 3stündlich, sofortige definitive Entfieberung am ersten Tage, während Milztumor, sehr reichliche Roseola und Typhusstühle noch tagelang fortbestanden. Nach 9 Tagen in Folge eines Diätfehlers Recidiv, welches nach wieder aufgenommener dreitägiger Thallinisation, 0,1 stündlich bei Tage, 0,2 3stündlich Nachts, wieder verlief, Milztumor persistirte bis zum 29. Krankheitstag, dann Thallin ausgesetzt, gute Reconvalescenz. Thallinverbrauch in toto 15,0 gr.

3) K. E., 28jährig, Steinbrecher, rec. am 24. September. 6. Krankheitstag. Milztumor, Roseola, Typhusstühle. Die ersten 5 Tage im Spital Behandlung mit Calomel, dann Antipyrin. Mässige allmälig sinkende Temperaturen zwischen 38 und 39,5. Am 13., 14. und 15. Krankheitstag kein Fieber, Milz noch gross, am 16. neue Exacerbation, bei der Thallinisation eingeleitet wurde:

4. October (16. Tag.)			5. October.			6. October.		
6 Uhr	38,3		3 Uhr	38,7	Thall. 0,2	3 Uhr	38,4	0,3 Thall.
8 „	38,1		6 „	38,8	„ 0,1	6 „	38,1	0,2 „
9 „	38,1	von da an	7 „	38,9	„ 0,1	7 „	37,5	stündlich.
10 „	37,7	stündlich	8 „	38,9	stündlich	8 „	37,6	
11 „	38,1	0,08 Thall.	9 „	38,7	0,2 Thall.	9 „	37,0	
12 „	38,5		10 „	38,7		10 „	37,0	
1 „	38,9		11 „	38,7		11 „	37,1	
2 „	39,2		12 „	38,6		12 „	36,6	
3 „	39,0		1 „	38,4		1 „	37,3	
4 „	39,0		2 „	38,7		2 „	37,9	
5 „	38,6		3 „	38,6		3 „	37,5	
6 „	39,0		4 „	38,3		4 „	37,8	
7 „	38,9		5 „	38,6		5 „	37,6	
8 „	39,0		6 „	38,6		6 „	37,5	
9 „	38,8		7 „	38,7		7 „	37,6	
12 „	40,1	Thall. 0,2	8 „	38,1		8 „	37,3	
			9 „	38,6		9 „	37,6	
			12 „	40,4	Thall. 0,3	12 „	39,8	0,3 Thall.

7. October.			7. October.			8. October.		
3 Uhr	37,6	0,3 Thall.	2 Uhr	38,0		3 Uhr	38,1	0,3 Thall.
6 „	37,8	0,2 „	3 „	38,2		6 „	38,2	0,2 stündl.
7 „	38,0	stündlich.	4 „	38,3		7 „	37,6	
8 „	38,0		5 „	38,1		8 „	37,4	
9 „	37,5		6 „	37,9		9 „	38,4	
10 „	37,3		7 „	37,6		10 „	37,6	
11 „	37,2		8 „	37,4		11 „	37,1	
12 „	37,2		12 „	38,5	0,3 Thall.	12 „	37,0	
1 „	37,4							

Von da an bleibt Patient definitiv afebril, Typhusstühle und Milztumor dauern fort, Milz ist erst am 19. October (31. Krankheitstag) wieder klein. Thallinisation wurde vom 8. October an noch 6 Tage in absteigenden Dosen, 0,2 — 0,1 — 0,08 fortgesetzt, dann cessirt. Gute Reconvalescenz. Total-Verbrauch 20,3 gr. Thallin.

Indem ich auf die Mittheilung weiterer detaillirter Temperaturangaben aus dieser Reihe von Thallinfällen mit kleineren Dosen verzichte, möchte ich zum Schlusse nur noch einen Fall von äusserst schwerem Typhus anführen, bei dem die angewandten Dosen von 0,08—0,1 stündlich bei Tage, Nachts 0,2 2stündlich durchaus ungenügend waren, die ich aber trotzdem nicht wesentlich zu steigern wagte, da dies einer der ersten thallinisirten Typhen war und damals über Unschädlichkeit grosser Dosen noch keine bestimmten Angaben vorlagen. Es mag desshalb dieser Fall als Beispiel einer Thallinisation dienen, wie man sie nicht durchführen soll!

Sch. J., 37jährig, Landmann, rec. 25. März 1886 (circa 10. Krankheitstag). Milztumor, Typhusstühle, Roseola. Temperatur zwischen 39—40,3. Sofortige Thallingaben 0,08 stündlich, nach 2 Tagen 0,1 stündlich bei Tage, Nachts 0,2 2stündlich. Temperatur meist über 39. Nach drei weitern Tagen bessere Remissionen, Dosen wieder auf 0,08 resp. auf 0,1 reducirt. Am 12. Tage der Thallinisation, die trotz profuser Schweisse sehr gut ertragen wurde, intensivster Schüttelfrost von 1/4stündiger Dauer mit 41,1 und 140 Puls, doch kein eigentlicher Collaps. Thallinisation ausgesetzt, 5,0 Antipyrin bringen Temperatur nicht unter 39,8. Tags darauf wieder Thallin 0,1, Temperatur wieder befriedigend (10 Messungen mit Temperatur unter 38,0) dann wieder plötzlicher Frost mit 41,0 und am Nachmittag des folgenden Tages 2 intensive Fröste von 1/4- und 1/2stündiger Dauer, Cyanose des Gesichts, Puls 120—140. Da ich nun, wie schon bemerkt, nicht wagte die Dosen zu steigern und im Gegentheil die Fröste damals als Folge zu hoher Dosen ansah, kleinere aber bei den wieder steigenden Temperaturen nichts genützt hätten, so wurde die Thallinisation nach 14tägiger Durchführung ausgesetzt und 4 Tage lang täglich 4,0—5,0 Antipyrin gegeben. Nach Verfluss derselben wieder 5tägige Thallinisation mit 0,1 stündlich bei Tage, 0,2 2stündlich Nachts. Wirkung durchaus ungenügend. Temperatur meist zwischen 38 und 40,0. Erneute Schüttelfröste, desshalb Thallinisation, obschon nie eigentlicher Collaps eingetreten, am 34. Krankheitstage definitiv ausgesetzt. Die Fröste zeigten sich nachher noch 1 Tag und blieben dann aus. Behandlung nun mit Antipyrin weitergeführt und war es nun im höchsten Grade auffallend, wie das bis dahin während der Thallinisation auch bei den hohen Temperaturen immer völlig klare Sensorium rasch mehr und mehr benommen wurde und sich bald das klassische Bild des schweren soporösen Typhus einstellte und sich einige Zeit trotz öfterer kühler Bäder mit kalten Uebergiessungen sich erhielt. Auch der Puls wurde öfters sehr schlecht und stellte sich mehrere Male schwerer Collaps ein mit Temperatur bis zu 36,1, Collapse, die nur unter intensivster Anwendung von Campher-Aether, Moschus, Champagner etc. vorübergingen, während der Patient — kein Potator — Tage lang schwer benommen war. Definitive Entfieberung am 52 Krankheitstage, nachdem Patient 18 Tage thallinisirt und 32 Tage mit Antipyrin, Bädern und Uebergiessungen war behandelt worden. Complicationen dieses schweren Falles waren ferner noch eine Darmblutung, eine lang dauernde Pleuropneumonie, starke Albuminurie, ein Erguss im linken Schultergelenk und eine Thrombose im Bein. Reconvalescenz langsam aber vollständig. — Der Fehler in der Art der Thallinisation lag daran, dass bei den eintretenden sehr unangenehmen Frösten statt mehr, im Gegentheil gleich viel oder weniger Thallin weiter gegeben wurde, während nach den seither gemachten Erfahrungen solche Fröste zu rascher Steigerung der Dose auffordern würden!

Als Schlussresultat dieser Reihe von 9 Fällen mit kleinen oder mässigen Thallindosen (0,08—0,2 stündlich würde sich demnach ergeben, dass für mittlere Fälle dieselben, wenn wirklich continuirlich durchgeführt, meist ausreichen und baldige Entfieberung bewirken können, dass sie aber für hoch febrile und schwere, sowie für lentescirende in späteren Stadien des Processes befindliche Typhen ungenügend sind.

Die zweite Reihe von Krankengeschichten, über die ich Ihnen hier berichten möchte, betrifft die Fälle mit progressiver Thallinisation, bei denen nun ungleich höhere Dosen gegeben wurden als in der eben besprochenen Serie. Es beschlägt diese Reihe 11 Fälle [1]) und war hier das Bestreben, innerhalb weniger Tage diejenige Dosis mittelst rasch steigender Thallingaben zu finden, deren continuirliche Zuführung möglichste Entfieberung — absolute Entfieberung innerhalb weniger Tage gelang mir bei schweren Typhen wenigstens niemals — zur Folge hatte.

[1]) Anmerkung. Ein 12. Fall wurde, nachdem dieser Vortrag gehalten, thallinisirt und ist jetzt (März) noch in Behandlung. Mittelschwerer Fall, 39jähriger Landmann, Milztumor, Roseola, Typhusstühle, Diazo-Reaction. Am 10. Krankheitstage beginnende, rasch progressive Thallinisation. Diese (meist 0,4 stündlich bei Tage, 0,5 2stündlich Nachts, am letzten Tage stündlich 0,5) nach 11tägiger Durchführung und gutem Erfolge — Patient war zuletzt 32 Stunden hintereinander absolut afebril — ausgesetzt, da am 19. Krankheitstage eine croupöse Pleuropneumonie einsetzte und bei dem daherigen frisch auftretenden Fieber trotz stündlicher Gabe von 0,5 das Thallin ungenügenden Effect hatte. Gesammtverbrauch 73,0 gr. Thallin; 1 schwacher Schüttelfrost. Behandlung nun mit Antipyrin und Bädern weitergeführt. Am 31. Krankheitstag wurde Patient afebril.



Die initiale Dose war in dieser Reihe meist 0,1 und wurde dann im Laufe eines oder weniger Tage auf 0,2—0,4 stündlich gestiegen. Einigemale wurde auf der Höhe des Processes auch Tags stündlich und Nachts zweistündlich 0,5 Thall. sulf., welches ausnahmslos angewandt wurde, gereicht. Die grössten Dosen, die überhaupt in Anwendung kamen, waren 9,5 in 24 Stunden, und die grösste Gesammtdose 235,0 gr. in einem Falle innerhalb 38 Tagen, die nächsthöchsten Zahlen sind 200, 194 und 104 gr., andere sind auch wieder weit geringer: 20 gr. etc. Immerhin beträgt der Durchschnitt für die Fälle der zweiten Reihe 96 gr. pro Patient, in der ersten Reihe nur 17 gr. Es sind dies Mengen, welche, wie man sieht, die von *Ehrlich* und *Laquer* angegebenen um das vielfache übersteigen — wie viel *Ehrlich* bei seiner progressiven Thallinisation durchschnittlich und in einzelnen Fällen gebraucht, wird nicht angegeben, seine höchste Tagesmenge betrug einmal 18,0 Thall. tartaricum, welches aber bedeutend schwächer ist als Thall. sulf. Auch die in der neuerdings erschienenen Arbeit von *Kohts* [1]) angegebenen Gesammtmengen, in maximo einmal 14,0 gr., in vielen Fällen aber nur 2,0—6,0 gr. Thall. sulf. werden weit überschritten. Ebenso werden die von *Weinstein* [2]) in den 7 von ihm mit Thallin behandelten Typhusfällen angegebenen Dosen (0,6—1,0, höchstens einmal 2,0 gr. Thallin in 24 Stunden, Gesammtverbrauchsmaximum nur 2,0—2,5 gr., einmal 4 gr.) in unsern Fällen um das 10-, ja 100fache überstiegen. Uebrigens können die Thallinisationen *Weinstein*'s kaum „continuirlich“ genannt werden, da das Mittel bei afebriler Temperatur niemals, und auch bei höherer nur in den angegebenen, viel zu kleinen Einzel- und Gesammtdosen, ebenfalls nicht continuirlich und nie wochenlang gegeben wurde. Aus diesem Grunde erscheint mir auch, beiläufig gesagt, das von diesem Autor auf Grund von nur 7 mit Thallin behandelten Fällen geäusserte Urtheil,[3]) dass Thallin auf den Typhus keinerlei specifische Wirkung äussert, durchaus verfrüht. Grössere Dosen gab *Riedinger*,[4]) stündlich 0,15—0,5, doch ist seine Thallinisation auch nicht in dem Sinne, wie dies *Ehrlich* und auch wir in den meisten Fällen durchgeführt, eine wirklich continuirliche, sondern er zieht es vor, nach einigen grössern Anfangsdosen die nachfolgenden wechselnd je nach dem Stande der Temperatur einzurichten. Auch *Mayrhofer*,[5]) der bei sehr günstigen Resultaten thallinisirte, gelangt zu weit kleineren Dosen (Tagesdose 1,0 bis 2,0 gr., Gesammtverbrauch 8,0—10,0 in leichten, 20,0—26,0 gr. in schweren Fällen), als die von mir angewandten, so dass die letztern, soweit ich die Angaben der Autoren über diesen Punkt zu übersehen vermag, die höchsten bislang in Anwendung gezogenen (vielleicht mit Ausnahme der progressiven Fälle *Ehrlich*'s) zu sein scheinen. Ich füge hier übrigens ausdrücklich bei, dass auch ich bei dem Mangel an genügender Erfahrung über Schädlichkeit oder Unschädlichkeit grosser Thallindosen nicht gewagt hätte, solche in Anwendung zu bringen, wenn ich nicht im Herbst 1886 in Berlin von *Ehrlich* persönlich auf Grund seiner bisherigen Er-

[1]) *Kohts*, Ueber Thallinbehandlung des Typhus abdominalis im Kindesalter. Therapeutische Monatshefte, Nr. 1, Januar 1887.
[2]) *Weinstein*, Ueber das Thallin. Wiener med. Blätter 1886, Nr. 28—31.
[3]) l. c., p. 919.
[4]) *Riedinger*, Ueber Thallin als Antipyreticum. Münchener med. Wochenschrift 1886, Nr. 39.
[5]) *Mayrhofer*, Ueber die Wirkung des Thallin. Münchener med. Wochenschrift 1886, Nr. 25.



fahrungen über progressive Thallinisation zum Gebrauch dreisterer Dosen aufgemuntert worden wäre.

Statt längerer Beschreibung des Modus dieser progressiven Thallinisation möchte ich mir erlauben, Ihnen auch hier einige Krankengeschichten kurz zu skizziren.

Die zu Curve II gehörige Krankengeschichte lautet kurz folgendermaassen:

1) B. C., 33jährige Diasonissin, rec. am 15. November 1886, 8. Krankheitstag. Beim Eintritt Milztumor, Typhusstühle, Roseola, Diazo-Reaction. Vor dem Eintritt keine Behandlung. Am 10. Krankheitstag Thallinisation (die stündliche Tages- und die zweistündliche Nachtdose gehen aus der Curve hervor), nach continuirlicher Thallinisirung von 11 Tagen am 21. Krankheitstag definitive Entfieberung, Milztumor bleibt bis zum 31. Krankheitstage. Während der Thallinisation und noch mehrere Tage nachher besonders Nachts 2—3 Mal profuse Schweisse, etwas Cyanose des Gesichts, am Schluss einige Tage Albuminurie ohne Sediment und Cylinder. Thallinisation in toto 15 Tage (10.—15. Krankheitstag). Gesammtverbrauch 81,5 gr., 24stündige Menge während mehrerer Tage 9,0 Thall. sulf. Reconvalescenz durch einen während derselben einsetzenden Magencatarrh verzögert.

2) Curve III soll zur Illustrirung einer Art der Thallinwirkung sein, wie sie bei schweren hochfebrilen Fällen auch bei progressiver Thallinisation so ziemlich die Regel war. Es gelang nämlich meist nur, wie die Curve zeigt, täglich bei stündlicher Darreichung grosser Dosen die Temperatur mehr oder weniger lang (doch meist stundenlang) unter 38,0 zu halten, während Abends, wenn die Dosen nur 2—3stündlich gegeben wurden, die Temperaturcurve zu hohen Gipfelpunkten emporschnellte, was hie und da, doch niemals so häufig wie bei dem in Rede stehenden Falle mit Schüttelfrösten (auf der Curve mit Kreuzen bezeichnet) verbunden war. Die Curve beschlägt etwas mehr als die erste Hälfte der Krankheit.

2) D. K., 31jährige Diaconissin, rec. am 9. October 1886, 3. Krankheitstag. Schwerer Fall. Milztumor, Typhusstühle, Roseola; Calomel ohne Erfolg. Thallinisation beginnt am 4. Krankheitstage (s. die Curve). Am 22. Krankheitstage trat als Complication auf ein Icterus mit mässiger Leberschwellung, bald eine rechtsseitige Pleuritis mit entschiedenen Symptomen von Herzschwäche mit einem Puls zwischen 130 und 140, so dass ich die Thallingaben nicht mehr zu steigern wagte, obschon die nächsten Tage die Tagestemperaturen nun meist zwischen 38 und 39 waren, Puls zwischen 115 und 140, während die Schüttelfröste und die abendlichen Exacerbationen wegblieben und vom 23. Krankheitstage an nie mehr 40,0 erreicht wurde. Das subjective Befinden war dabei immer gut, Sensorium völlig klar, einige Tage etwas Cyanose. In der Nacht trotz der Messungen viel Schlaf. Thallin immer durchaus gut ertragen. Nie eigentlicher Collaps. Vom 29. Krankheitstag Temperaturen wieder öfter, vom 33. fast anhaltend unter 38,0, definitive Entfieberung am 37. Krankheitstag. Pleuritis und Icterus verliefen bald günstig. Nach der Entfieberung wurde Thallin noch 6 Tage lang gereicht 0,1 stündlich bei Tage, 0,2 2stündlich bei Nacht; Milztumor verschwand erst am 45. Krankheitstage, nachdem noch einmal am 43. Tage eine plötzliche Fieberregung bis 39,6 stattgefunden hatte. Kein Recidiv. Reconvalescenz gut, auffallend war eine noch während derselben tagelang beobachtete Cyanose des Gesichts bei übrigens gutem Puls und Allgemeinbefinden.

Dauer der Thallinisation 37 Tage, Gesammtverbrauch von Thall. 235,0 gr. in ca. 2300 Pillen!

Besonders bemerkenswerth sind im besprochenen Krankheitsbilde 11 Schüttelfröste, einige davon von grösster Intensität und bis 1/2 Stunde dauernd, 7 dieser Fröste fielen auf die Nacht und frühen Morgenstunden und 6 von diesen 7 auf die 8 ersten Tage der Behandlung, wo in der Nacht nur 3stündlich gemessen und Thallin gegeben wurde, am Ende der Fieberperiode war ebenfalls 1 Frost des Nachts, die 2 übrigen zerstreut an einem Tage. Ich möchte hier besonders aus dem bevorzugten Auftreten der Fröste in der Nacht den Grund derselben vorwiegend in zu seltener



resp. ungenügender Dose des Thallins sehen. Endlich wären noch zu erwähnen fast tägliche oft profuse Schweisse, welche aber die Patientin nicht sonderlich belästigten.

3) Z. Th., 53jährige Landarbeiterin, rec. 12. November 1886, 3. Krankheitstag. Milztumor, Diazo-Reaction, Zunge typhös. Calomel ohne Erfolg. Thallinisation am 4. Krankheitstag, Dose in 2 Tagen von 0,08 auf 0,2 gestiegen, guter Erfolg, Tagestemperatur meist afebril, abendliche Exacerbationen. Nach einigen weitern Tagen steigende Temperatur, stündliche Thallindose 0,3 und 0,4. Stärkste Diazo-Reaction. Temperatur meist nur bei Tage mehr oder weniger lang afebril, Nachts trotz 2stündlich 0,5 Exacerbationen. Nach 22tägiger Thallinisation starker Icterus mit Leberschwellung, viel Brechen, nach 35tägiger Durchführung derselben musste bevor noch definitive Entfieberung eingetreten, desshalb das Thallin ausgesetzt werden. Temperatur schnellt sofort dauernd empor und kann durch öftere Antifebrin-Dosen, die nun gut ertragen werden, lange nicht so anhaltend heruntergedrückt werden, wie vorher durch Thallin. Definitive Entfieberung am 45. Krankheitstage, Milztumor persistirt bis zum 54. Krankheitstag. Sehr rasche und vollständige Reconvalescenz.

Complicationen waren eine sehr früh einsetzende und anscheinend durch das Thallin günstig beeinflusste starke Albuminurie mit Cylindern, die schon in der Mitte der Krankheit wieder völlig verschwand, der genannte Icterus, eine Thrombose der l. v. poplitea und eine starke Bronchitis.

Gesammtverbrauch 200,0 gr. Thallin, grösste 24stündige Menge 7,5 gr. Ich möchte auch hier zur Markirung jenes eigenthümlichen typischen Temperaturverlaufes, der bei den meisten hoch febrilen Typhen, nachdem einmal durch Progression im Laufe einiger Tage die überhaupt etwas bleibend wirkenden Dosen gefunden waren, während der ganzen Höhe des Processes zu beobachten war, nämlich jene hohen Abend- oder Morgen-Exacerbationen bei stundenlangem afebrilem Verlauf über Tage, einige genaue Temperaturangaben machen. Es hätten wohl durch noch höhere Dosen auch diese Exacerbationen vielleicht können vermieden werden, eine weitere Steigerung wagte ich aber in diesen Fällen nicht wegen des Verhaltens des Herzens, einigemale wegen Icterus etc. etc.

3. December. (23. Krankheitstag.)			4. December.			5. December.		
2 Uhr	38,0		2 Uhr	38,2	an beiden	2 Uhr	40,7	Thall. 0,5
4 „	38,9		4 „	38,6	Tagen bei	4 „	38,6	
6 „	39,1		6 „	40,9	Tage	6 „	38,6	
8 „	38,1		8 „	38,5	stündl. 0,4,	8 „	38,0	Thall. 0,4
10 „	36,8		10 „	37,3	Nachts 2-	10 „	37,6	stündl.
12 „	37,7		12 „	37,1	stündl. 0,5	12 „	36,6	Thall. 0,3
2 „	37,7		2 „	36,7	Thallin.	2 „	36,2	stündl.
4 „	37,6		4 „	37,1		4 „	36,8	
6 „	37,7		6 „	37,7		6 „	36,6	
8 „	39,4		8 „	38,5		8 „	36,5	
10 „	39,6		10 „	39,8		10 „	37,0	Thall. 0,4
12 „	38,5		12 „	40,9		12 „	40,6	(Frost)

6. December.			7. December.			8. December.		
2 Uhr	39,7	Thall. 0,4	2 Uhr	40,7	Thall. 0,4	6 Uhr	40,7	
4 „	37,7	„ 0,4	4 „	39,5	„ 0,4	8 „	40,8	Thall. 0,4
6 „	38,0	„ 0,4	6 „	38,4	„ 0,4	10 „	38,5	stündl.
8 „	38,3	stündl.	8 „	37,4	„ 0,4	12 „	37,0	
10 „	37,1		10 „	38,1	stündl.	2 „	36,4	0,3 stündl.
12 „	37,0		12 „	38,6		4 „	36,5	
2 „	37,0		2 „	37,8		6 „	36,6	
4 „	36,9		4 „	37,3		8 „	36,6	
6 „	37,3		6 „	38,1		9 „	36,6	
8 „	37,4		8 „	38,8		11 „	36,5	
10 „	37,1	Thall. 0,4	10 „	40,5	Antifebr. 0,5 (Frost)			
12 „	37,0	„ 0,4	12 „	40,0	Antifebr. 0,5			

Wie man sieht, erhellt besonders aus den Nacht- und Morgen-Temperaturen vom 7./8. December die unbedingte Superiorität in der Wirkung des Thallin vor dem Antifebrin, welches wegen öfterm Brechen nach Thallin musste gereicht werden.

Ein ähnliches, ebenfalls der Höhe der Krankheit eines sehr schweren mit Pleuro-Pneumonie, die schliesslich in Empyem ausging, complicirten Typhus bei einem 24jährigen Landarbeiter (definitive Entfieberung am 68. Krankheitstage, Thallinisation 34 Tage durchgeführt) entnommenes Temperaturbild ist folgendes:

1. December. (23. Krankheitstag.)

Uhr	Temp.		
1 Uhr	38,1	Thall.	0,5
3 „	37,6	„	0,5
5 „	38,6	„	0,5
6 „	38,5	„	0,4
7 „	38,2	stündl.	
8 „	37,6		
9 „	36,8		
10 „	37,1		
11 „	36,9		
12 „	37,1		
1 „	37,1		
2 „	37,4		
3 „	37,1		
4 „	37,7		
5 „	37,6		
6 „	37,8		
7 „	37,3		
8 „	37,7		
9 „	37,6		
11 „	38,1	Thall.	0,5

2. December.

Uhr	Temp.		
1 Uhr	38,3	Thall.	0,5
3 „	37,9	„	0,5
5 „	38,5	„	0,5
6 „	37,3	„	0,4
7 „	36,5	„	0,4
8 „	37,1	„	0,4
9 „	37,1	„	0,3
10 „	37,2	stündl.	
11 „	37,0		
12 „	36,8		
1 „	37,0		
2 „	37,3		
3 „	37,9		
4 „	38,3		
5 „	39,6		
6 „	39,6		
7 „	39,9		
8 „	38,4		
9 „	38,9		
11 „	39,0	Thall.	0,5

3. December.

Uhr	Temp.		
1 Uhr	39,0	Thall.	0,5
3 „	39,0	„	0,5
5 „	38,5	„	0,5
6 „	37,9	„	0,3
7 „	37,4	stündl.	
8 „	37,0		
9 „	37,8		
10 „	37,6		
12 „	37,1		
1 „	36,1		
2 „	36,5		
3 „	36,6		
4 „	37,0		
5 „	37,0		
6 „	36,7		
7 „	37,9		
8 „	37,8		
9 „	38,8	Thall.	0,4
11 „	37,7	„	0,4

4. December.

Uhr	Temp.		
1 Uhr	38,6	Thall.	0,4
3 „	38,5	„	0,4
5 „	38,6	„	0,4
6 „	38,1	„	0,3
7 „	37,4	stündl.	
8 „	36,5		
9 „	38,3		
10 „	38,0		
11 „	37,3		
12 „	37,1		
1 „	37,2		
2 „	37,3		
3 „	38,0		
4 „	38,1		
5 „	37,7		
6 „	37,4		
7 „	37,5		
8 „	37,0		
9 „	38,5		
11 „	38,7	Thall.	0,5

5. December.

Uhr	Temp.		
1 Uhr	38,2	Thall.	0,4
3 „	37,9	„	0,4
5 „	37,7	„	0,4
6 „	37,6	„	0,3
7 „	37,7	„	0,3
8 „	36,6	„	0,3
9 „	36,5	„	0,3
10 „	37,0	„	0,2
11 „	37,5	stündl.	
12 „	37,7		
1 „	37,2		
2 „	37,9		
3 „	38,4		
4 „	38,7		
5 „	38,0		
6 „	39,2		
7 „	39,5	Thall.	0,3
8 „	38,0	„	0,3
9 „	37,1	„	0,3
11 „	36,9	„	0,4

Indem ich von Mittheilung fernerer ähnlicher Krankengeschichten absehe, möchte ich mir nur noch zum Schluss erlauben, die Skizze eines Falles zu geben, wo (wie übrigens auch bei einigen der ersten Reihe angehörenden Fällen) man vielleicht an abortive Wirkung des Thallins denken könnte.



P. E., 25jährige Diaconissin, rec. am 1. November 1887, 4. Krankheitstag. Grosse Milz, starke Diazo-Reaction, bald Typhusstühle, keine Roseola. In den ersten Tagen Strumitis, Temperatur beim Eintritt meist zwischen 39,5 und 40,5. Thallin am 5. Krankheitstag 0,1—0,2 stündlich, Nachts das Doppelte 2stündlich. Wirkung ungenügend, nach 42stündiger Thallinisation ausgesetzt wegen unüberwindlichen Eckels und Brechreiz. Antipyrin, nach Gebrauch von 9,0 Antip. im Verlaufe zweier Tage Ausbruch eines intensiven Antipyrin-Exanthemes am rechten Oberarm, in Lendengegend und an den Oberschenkeln. Desshalb Chinin und da auch dieses viel Brechreiz macht, Antifebrin, Temperatur meist zwischen 39 und 40,5, nur bei Antifebrin bessere und mehrstündige Remissionen. Am 11. Krankheitstage wieder Thallinisation mit 0,1 stündlich aufgenommen, sehr prompte Wirkung: nach 2 Tagen definitive Entfieberung. Milztumor dauert fort bis zum 19. Krankheitstage. Einige Tage später Incision der fluctuirenden Stelle der Struma.

Suchen wir nun an Hand des vorliegenden, allerdings sehr ungenügenden und kleinen Materiales uns über die Hauptsache zu orientiren, über die Frage nämlich, ob die Thallinisation gegenüber den bisherigen bewährten Behandlungsmethoden, vor Allem der Kaltwasserbehandlung einen wirklichen Vorzug hat und als ein Fortschritt in der Typhustherapie dürfte bezeichnet werden, so ist nothwendig, in durchaus objectiver Weise Vor- und Nachtheile dieser Behandlungsmethode gegenüber der Bäderbehandlung abzuwägen und sich den Gang, den die Krankheit unter Thallinbehandlung zu nehmen pflegt, zu vergegenwärtigen. Was vor Allem die Hauptsache anbelangt, in der das wichtigste Kriterium liegen würde, die Dauer der Krankheit resp. des Fiebers bei beiden Behandlungsweisen, so liegt auf der Hand, dass ein so kleines Material wie das unsrige, durchaus nicht geeignet ist, hierüber bleibende Schlüsse zu gestatten; immerhin möge hier nicht unerwähnt bleiben, dass bei einer Vergleichung mit Typhusfällen, die theils gleichzeitig mit Thallinfällen im Jahr 1886, theils 1885 im Diaconissenspitale mit Bädern und Antipyreticis in gewohnter Weise behandelt wurden, der Durchschnitt für die 14 von Anfang der Krankheit an ganz oder fast ausschliesslich mit Thallin behandelten Fälle sich auf 21,6 Fiebertage in toto stellt (die vor Spitaleintritt durchgemachten nach bestmöglichster Feststellung derselben eingerechnet), während diese Zahl für gleich viele im genannten Zeitraum meist mit Bädern und Antipyreticis (einige leichtere auch nur mit letztern) behandelten Typhen 26,1 beträgt. Die Thallinisation wäre also der bis jetzt als beste anerkannten Behandlungsweise mindestens gleichzustellen.

Ein Recidiv kam in der Thallinreihe nur einmal in sehr mässigem Grade in Folge eines Diätfehlers zur Beobachtung. Bei der Thallinisation, wo die Fiebercontrolle eben oft fehlt, ist von grosser Wichtigkeit die Controlle der Milz und habe ich gewöhnlich erst 5 Tage, nachdem der Milztumor sich zurückgebildet hatte, die erste Nahrungssteigerung nach der Fieberdiät eintreten lassen. Was die Mortalität anbelangt, so stehen der gesammten Thallinreihe von 20 mit 2 Todesfällen in einer ebenso grossen „Wasserreihe" ebenfalls 2 Todesfälle gegenüber. Der eine Todesfall der erstern Reihe betraf, wie schon erwähnt, einen schon mit Anfängen von Delirium tremens eintretenden Patienten, der nach einigen Tagen eine Darmblutung hatte und bald darauf an einer doppelseitigen croupösen Pneumonie letal endigte. Thallin hatte erst sehr prompt gewirkt, war aber bei Einsetzen der Pneumonie in der wegen drohender Herzschwäche nur kleinen angewandten Dose (0,1—0,2) nicht mehr im Stande, längere afebrile Intervalle zu bewirken.

Im zweiten letal ausgegangenen Falle waren als Complication mehrere Darm-



blutungen, sowie eine Nephritis, der Tod erfolgte trotz allen möglichen Stimulantien allmälig durch zunehmende Herzschwäche, Thallin war in den letzten 24 Stunden wegen vielen Brechens nicht mehr gegeben worden, letzteres konnte allerdings ebenso gut auf die vorhandene Nephritis bezogen werden, da es auch nach Aussetzen des Mittels noch fortdauerte.

Die Dauer der Thallinisation bis zur definitiven Entfieberung betrug durchschnittlich bei den ausschliesslichen Thallinfällen 11,6 Tage (einmal musste wegen unaufhörlichen Brechens die letzten 5 Tage Antifebrin gegeben werden). Die Dauer der Thallinisation überhaupt betrug bei allen 20 Fällen durchschnittlich 15 Tage (kürzeste Dauer 4, längste 38 Tage).

Ueber die Form der Darreichung habe ich mich schon oben geäussert, dass das Medicament je nach Belieben der Patienten in wässeriger Lösung oder in Pillen gegeben wurde; nach den gemachten Erfahrungen könnte ich keine dieser Dispensationsarten unbedingt vor der andern vorziehen, es wünschten eben die Kranken bald die eine, bald die andere.

Ueber den antipyretischen Werth des Thallin überhaupt brauche ich mich hier nicht weiter auszusprechen, ist ja dasselbe schon seit den Erfahrungen von *v. Jaksch* so ziemlich allgemein von vielen Autoren als das am raschesten, freilich bei einmaliger Dose auch nur sehr flüchtig wirkende Antipyreticum anerkannt, dem ungefähr der vierfache antipyretische Werth des Antipyrin zukommt, während letzteres wie auch das Antifebrin den Vorzug einer bedeutend längern Wirkung haben.

In Bezug auf Fieberdauer und Mortalität wäre also aus unsern Fällen kein durchgreifender Unterschied zwischen Thallin- und Wasserbehandlung (erstere allerdings etwas kürzer bei Thallin) zu constatiren, ein solcher findet sich aber ganz entschieden und zwar durchaus zu Gunsten des Thallin in der Beeinflussung des Sensoriums. Es war in manchen Fällen, man möchte beinahe sagen geradezu verblüffend, wie bei entschieden schweren Formen des Typhus, so besonders auch in dem zuletzt angeführten letal endenden Fall, das Sensorium auch keinen Augenblick im leisesten getrübt war. Ein Krankheitsgefühl bestand eigentlich so ziemlich in allen Fällen gar nicht, kurz es herrschte meist eine merkwürdige Euphorie (insofern natürlich eine solche nicht durch Complicationen und deren Folgen, wie Dyspnoe etc. gestört war), so dass der Name „Nervenfieber" für solche Fälle gar nicht mehr passte. Wenn ja auch bei der jetzigen energischen Bäderbehandlung schwere Delirien, wie sie früher oftmals bei Typhus beobachtet wurden, zwar weit seltener vorkommen, so ist leichtere Benommenheit des Sensoriums und Apathie wenigstens vorübergehend auch bei consequenten Bädern entschieden öfters zu beobachten, ein Verhalten, das aber während der Thallinisation auch bei den schwersten Fällen durchaus auch nur andeutungsweise fehlte.[1]) Auch das Kopfweh verschwand meist sehr rasch nach Beginn der Thallinisation. Sehr auffallend konnte der Wechsel von absolut freiem Sensorium wäh-

[1]) Anmerkung. Ein neues äusserst frappantes Beispiel günstiger Beeinflussung des Sensoriums durch Thallin konnte ich während des Druckes dieser Mittheilung noch in den letzten Tagen machen, indem ein am Ende der ersten Woche stehender, bei Spitaleintritt permanent wild delirirender und durchaus benommener 16jähriger Patient nach 24stündiger Thallinisation vollkommen klar wurde und seither blieb.



rend des Thallinisirens mit Ausbildung schwer soporöser Zustände nach Aufgeben desselben trotz sofort eingeleiteter Bäderbehandlung an dem am Schlusse der ersten Reihe aufgeführten Falle beobachtet werden. Es ist übrigens diese günstige Beeinflussung des Sensoriums durch Thallin bei Typhus bisher allgemein, so zuletzt auch wieder ganz ausdrücklich von *Kohts* für Kindertyphen bestätigt worden. Ein fernerer, wie uns scheint nicht zu unterschätzender Vorzug des Thallin dürfte in der bisher auch so ziemlich allseitig gemachten Beobachtung, liegen, dass eigentliche schwere Collapserscheinungen trotz hoher Dosen und auch trotz etwa eintretender Schüttelfröste nicht vorzukommen scheinen. Das Herz scheint, was *Ehrlich* ausdrücklich betont, nicht ungünstig beeinflusst zu werden, der Puls geht im Allgemeinen der Temperatur parallel. Immerhin wird diese Frage der Beeinflussung des Herzens meiner Meinung nach noch nicht als definitiv erledigt dürfen angesehen werden, indem, wie noch angedeutet werden soll, Thallin doch einen gewissen Einfluss auf die Circulationsverhältnisse zu haben scheint.

Aeusserst günstige Beeinflussung des Sensoriums und Fehlen von Collaps sind aber zwei entschiedene Vorzüge der Thallintherapie, wozu sich noch der weitere äussere Vorzug gesellt, dass die Patienten trotz der öftern Messungen und Thallindosen entschieden mehr in Ruhe gelassen werden als bei häufigen Bädern, zumal solchen während der Nacht.

Sehen wir uns nun nach den Nachtheilen der Thallinbehandlung um. Hier ist die zunächstliegende Frage diejenige, ob der Kranke überhaupt Thallin nehmen und ertragen kann. Dieses scheint wirklich bei der übergrossen Mehrzahl der Kranken der Fall zu sein. Wie schon erwähnt, musste bei einem einzigen Patienten nach 4tägiger Thallinisation mit prompter Wirkung nach einem Gesammtconsum von nur 7 gr. wegen absoluten Ekels die Sache aufgegeben werden. Immerhin scheint bei unsern Fällen etwas häufiger ab und zu (einmal nach 33tägiger Thallinisation auch permanentes, zum Aussetzen des Mittels veranlassendes) Brechen vorgekommen zu sein, als dies aus den Angaben zumal *Ehrlich*'s hervorzugehen scheint. Dass auch vielleicht Thallin, längere Zeit genommen, die Schleimhaut des Digestionstractus ungünstig beeinflussen kann, beweist wohl das in 2 Fällen, einmal im oben erwähnten, beobachtete Auftreten von Icterus mit Leberschwellung, eine sonst seltenere Complication des Typhus.

Entschieden unangenehm sind die bei einzelnen Patienten wirklich lästigen profusen Schweisse, welche hie und da öftern Wäschewechsel erfordern, während dann wieder andere Kranke trotz ebenfalls hoher Dosen nie von solchen Schweissen geplagt werden. Immerhin kommt diese Belästigung durch Schweisse der vielen Beunruhigung des Patienten bei Bäderbehandlung gegenüber kaum in Betracht.

Von den Schüttelfrösten wurde schon bemerkt, dass dieselben auch nach meinen Erfahrungen meist nur Folge zu niedrig gegriffener Dose sind und sich bei rascher Progression derselben meist vermeiden lassen. Die Entstehung dieser Fröste hätte man sich nach der sehr plausiblen für Kairin durchgeführten Anschauung von *Filehne* [1]) wohl so zu erklären, dass, nachdem durch Thallin die Regulirung des Wärmehaushaltes z. B. von 40 auf 37 eingestellt ist und nun plötzlich



[1]) Verhandlungen des vierten Congresses für innere Medicin, p. 131.



die Thallinwirkung aufhört oder ungenügend wird, die Regulirung wieder plötzlich auf 39, 40 etc. emporschnellt: der Patient ist sich jetzt also zu kalt, spart und producirt Wärme, kurz er hat einen Schüttelfrost.

Was die von *Ehrlich* hie und da beobachteten hydrämischen Oedeme anbelangt, so habe ich dergleichen niemals trotz besonders darauf gerichteter Aufmerksamkeit sehen können. Wohl aber schloss sich in zwei Fällen an die Reconvalescenz eine lang dauernde Polyurie bei eiweissfreiem Urin (24st. Menge zwischen 3000—4000 cc.). Einen sichern Einfluss des Thallin auf Albuminurie konnte ich nicht constatiren.

Eine weitere, doch wohl auf eine gewisse Schädigung der Circulation oder des Blutes hinweisende Erscheinung war neben öfterm starkem Herzklopfen eine besonders in einigen schweren Fällen oft tagelang von der Höhe des Processes bis in die Entfieberung und Reconvalescenz hinein bestehende (in andern Fällen übrigens auch fehlende) auffallende Cyanose des Gesichtes, die im Weitern jedesmal wieder verschwand. Der Puls zeigte dabei, abgesehen von seiner durch hohes Fieber erklärlichen Frequenz resp. eventuell Kleinheit und Weichheit keine auffallende Dicrotie und anscheinend keine weitern Besonderheiten. Sphygmographische Untersuchungen, die hier vielleicht beachtenswerthe Resultate ergeben könnten, wurden leider nicht gemacht. Ob diese im Gegensatz zu *Kohts*, der das Fehlen einer irgendwie auffallenden Cyanose ausdrücklich erwähnt, constatirte Erscheinung auf einem Sauerstoff-Entzug im Blute durch das, wie *Ehrlich* gezeigt, eminent sauerstoffgierige Thallin oder auf der von *Maragliano* [1]) beobachteten verminderten Absorptionskraft des Blutes für Sauerstoff nach Thallinverabreichung, oder ob sie endlich auf Stauungsverhältnissen beruht, wage ich nicht zu entscheiden.

Immerhin wird diese Cyanose und das Verhalten des Herzens überhaupt in künftigen Fällen alle Beachtung verdienen.

Einen andern von *Ehrlich* und *Kohts* übereinstimmend beobachteten Nachtheil langdauernder Thallinisation, nämlich eine sehr protrahirte Reconvalescenz bei schlechtem anämischem Aussehen der Patienten, die auf eine gewisse Schädigung der Gesammternährung durch das Thallin zurückgeführt wird, konnte ich hinwieder nicht constatiren. Die Reconvalescenz schritt im Gegentheil auch bei den Fällen, die 200 und mehr Gramm Thallin consumirt hatten, wie die Körperwägungen bewiesen, durchaus befriedigend und rasch fort; eine rasche Reconvalescenz wäre eigentlich a priori auch zu erwarten, indem doch durch die totale oder doch stundenlange Fieberausschaltung während der Krankheit die Consumption des Körpereiweisses herabgesetzt werden sollte! Doch wird man sich die diesbezüglichen Erfahrungen *Ehrlich*'s immerhin in gewissen Fällen zu Nutze machen und möglichst bald bei Eintritt des Stadium remissionis die Thallinisation aussetzen müssen.

Eine günstige Beeinflussung der localen Darmprocesse, wie sie *Ehrlich* anzunehmen geneigt ist, erscheint mir nicht ganz sicher constatirbar: bei den 20 Thallinpatienten kamen allerdings bei nur 2, bei den 20 anderweitig behandelten bei 5 Fällen Darmblutungen zur Beobachtung. Auf die Rückbildung des Milztumors hat Thallin keinen Einfluss. Im Uebrigen kamen bei den thallinisirten Fällen im

[1]) *Maragliano*, Untersuchungen über die biologische und therapeutische Wirkung des Thallins. Zeitschr. für klin. Medicin X, Heft 5 und 6.



Ganzen entschieden weniger Complicationen vor als bei den Controllfällen; inwiefern sich das bestätigen sollte, wird die Zukunft lehren. Eines eigenthümlichen Verhaltens mehrerer thallinisirten Fälle möge hier noch Erwähnung gethan werden, um so mehr, als ich darüber nichts angegeben finde. In 3 Fällen, einem schweren und 2 mittelschweren, fehlte die Roseola völlig im ganzen Verlaufe der Krankheit, ein bei dem fast constanten Auftreten derselben bei Typhus doch einigermassen auffälliges Vorkommniss; ob dasselbe auf irgend einer Thallinwirkung beruht, bleibe bis auf Weiteres dahingestellt. — Exantheme irgend welcher Art, die auf Thallin zurückzuführen wären, traten nie auf.

Ein letzter noch zu Ungunsten des Thallin sprechender practisch gar nicht unwichtiger Punkt ist der Kostenpunkt. Da einstweilen die Thallinpreise noch sehr hoch stehen, ist die Thallinisation gegenüber dem Antipyrin, nicht zu reden vom Antifebrin, eine ziemlich theure Behandlungsweise.[1])

Berühren wir zuletzt noch die Frage, die *Ehrlich* in seiner ersten, allerdings nicht mehr in seiner zweiten Publication zu bejahen geneigt ist, die Frage nämlich, besitzt das Thallin specifische, auf den Typhusprocess als solchen direct einwirkende Eigenschaften? Man könnte bei einzelnen unserer Krankengeschichten, wo von vorn herein theilweise auch nach anderweitiger Behandlung, prompte und baldige Entfieberung bei Einsetzen der Thallinisation eintrat, versucht sein, daraus solche Eigenschaften abzuleiten. Viel mehr aber als auf solche immerhin vielleicht nur zufällige Beobachtungen möchte ich meinerseits auf die bis jetzt übereinstimmend von den Beobachtern constatirte Thatsache der so äusserst günstigen Beeinflussung des Sensoriums mit völligem Fehlen schwerer oder auch nur leichterer Gehirnerscheinungen hinweisen. Wenn man der gewiss so ziemlich allgemein angenommenen Ansicht ist, dass die Schwere der nervösen Symptome beim Typhus nicht sowohl Ausdruck ist von der Höhe des Fiebers, sondern einen Ausdruck der Intensität der specifisch typhösen Infection darstellt, so scheint mir in der angeführten Thatsache des Fehlens eben solcher Symptome ein Fingerzeig dafür zu liegen, dass eben die Infection als solche durch Thallin günstig beeinflusst und abgeschwächt werden kann. Immerhin sei auch diese Ansicht bis zu dem Zeitpunkte, wo ein ungleich grösseres und an verschiedenen Orten und Zeiten bei verschiedenen Epidemien angesammeltes Material hier sicherere und bleibendere Schlüsse erlaubt, nur mit aller Reserve geäussert.

Jedenfalls scheint mir aus den auch meinerseits gemachten Beobachtungen hervorzugehen, dass die Methode der continuirlichen Thallinisation, und zwar einer noch rascher progressiven, als ich sie meist wegen bislang noch fehlender allgemeiner Erfahrungen über Unschädlichkeit grosser Thallindosen anwandte, vor der bisher allgemein geübten Typhusbehandlung neben unwesentlichen Nachtheilen einige entschiedene Vorzüge besitzt, und dass es durchaus wünschenswerth wäre, mit dieser Behandlungsmethode allseitigere Versuche zu machen, als es bisher geschehen zu sein scheint.

---

[1]) Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Apotheker Dr. *Th. Engelmann* in Basel, der durch sehr uneigennützige Ueberlassung des Thallin zu den möglichst billigen Preisen an unser Spital die Vornahme dieser Versuche überhaupt ermöglichte, an dieser Stelle meinen besten Dank zu sagen.



Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Sechste Sitzung im Wintersemester 1886/87, Dienstag den 11. Januar, Abends 8 Uhr, im Casino.[1])

Präsident: Dr. *Dubois*. — Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 19 Mitglieder und ein Gast.

1) Dr. *Ost* hält einen Vortrag **„Ueber ein neues Tragsystem für militärische Zwecke“.**

Er wirft zunächst einen Rückblick auf die Belastungsverhältnisse des Infanteristen mit Einführung des Tornisters unter Napoleon in den Jahren 1804 und 1805 und die im Laufe dieses Jahrhunderts angebrachten Modificationen und Verbesserungen in der Tragweise des Tornisters; im Besondern wird der preussische Tornister und das englische Tragsystem kurz erläutert.

Auf Grund der statischen und physiologischen Verhältnisse unseres Körpers ergeben sich für die Belastung folgende 3 Grundregeln:

1. Die Belastung wird um so leichter ertragen, je näher der Schwerpunkt der Last an den Schwerpunkt des Körpers heran gerückt wird oder je mehr die Last in der Richtung der Schwerlinie angreift. Jedes Abweichen des Schwerpunktes der Last von der Schwerlinie des Körpers bedingt Muskelthätigkeit zur Erhaltung des stabilen Gleichgewichtes und damit auch raschere Ermüdung.

2. Die Belastung soll so angebracht sein, dass eine Behinderung der lebenswichtigen Functionen wie der Athmung und der Herzthätigkeit nicht stattfindet; ebenso soll ein Druck auf grössere Gefässe, Nerven oder Muskeln vermieden werden.

3. Die Belastung soll auf eine möglichst grosse Körperoberfläche gleichmässig vertheilt werden.

Betrachtet man die gegenwärtigen Belastungsweisen des Infanteristen in den verschiedenen Armeen, so ergibt sich, dass dieselben in nur unvollkommener Weise den Anforderungen an eine rationelle Belastung entsprechen. Beim Tragen des Tornisters auf dem Rücken liegt der Schwerpunkt desselben ziemlich hoch und excentrisch von der Schwerlinie, die naturgemässe Vorwärtsbeugung der Wirbelsäule zur Herstellung des stabilen Gleichgewichtes entspricht nicht der soldatisch aufrechten Körperhaltung, welche nun einzig durch Muskelthätigkeit innegehalten wird.

Das beim Tragen des Tornisters auf dem Rücken kaum vermeidliche Riemensystem über der Brust hindert durch Fixation der ersten und zweiten Rippe die Excursionsfähigkeit des oberen Thoraxabschnittes und erschwert in hohem Maasse sowohl Athmung als Herzthätigkeit; ferner übt der unter der Achselhöhle durchgehende Riemen zuweilen eine beträchtliche Compression der Gefäss- und Nervenstämme des Oberarms aus und gibt Anlass zu Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Armes; die Compression des kleinen Brustmuskels erschwert in beträchtlichem Maasse die Erweiterung des Thorax bei der Inspiration.

Der Umstand, dass das Gewicht des Tornisters nur an zwei 5—6 cm. breiten Riemen hängt, führt direct zu Verletzungen der dem Druck und der Reibung einseitig ausgesetzten Hautparthien und macht dadurch das Tragen oft auf die Länge unmöglich.

Auch das englische Tragsystem, welches bei viel kleinerem absolutem Gewicht des Tornisters denselben in die Lendengegend mit Stützpunkt auf dem Kreuzbein verlegt, ist nicht frei von berechtigten Aussetzungen, obschon es vor dem französisch-preussischen Tornister einen entschiedenen Vorzug besitzt.

In weit vollkommenerer Weise entspricht ein von Alfred Mendel in Dresden an der Ausstellung der hygieinischen Section der Naturforscherversammlung in Berlin im letzten Herbst ausgestelltes Tragsystem den Anforderungen, welche man rationeller Weise an eine Tragvorrichtung stellen muss.

Das Princip besteht darin, dass der Schultergürtel völlig entlastet und dafür der

[1]) Erhalten am 28. Januar 1887. Red.



Beckengürtel belastet wird. Mendel sucht dies dadurch zu erreichen, dass er eine kleine Stütze, für militärische Zwecke das Kochgeschirr mittelst eines breiten Hakens an dem Leibgurt festhakt und nun den Tornister auf dem Kochgeschirr aufruhen lässt. Eine zweite noch wirksamere Befestigung des Kochgeschirres stellt er dadurch her, dass zu beiden Seiten des Kochgeschirrs festgelöthete Ketten schräg nach vorn und nach oben geführt und in zwei an der Uniform in der Höhe der 8. Rippe beiderseits passend befestigte Metallösen eingehakt werden. Mendel vermeidet dadurch jedes für die Athmung und Blutcirculation behindernde Riemenwerk; die Brust ist völlig frei. Allerdings behält er den bisherigen Schulterriemen bei, aber derselbe dient nicht zum Tragen, sondern blos zum Fixiren des Tornisters bei raschen Bewegungen. Statt des bisher so lästigen Riemensystems hat Mendel die Uniform benützt, welche wie ein breiter Gurt vom Hals bis zur Hüfte Brust und Abdomen umspannt, nirgends aber einen unangenehmen Druck ausübt. Das Kreuzbein, welches den directen Druck des Tornisters resp. des Kochgeschirres auszuhalten hat, wird geschützt durch eine mit weichen Ausrüstungsgegenständen angefüllte und als Polster dienende Tasche. Das System hat sich bei einem sächsischen Versuchsbataillon gut bewährt und dürfte im Princip alle Beachtung auch von Seite militärischer Kreise verdienen.

Der Vortragende schliesst seine Mittheilungen mit der Anregung, es möchte auch für die schweizerische Armee die Frage der Belastung eine sorgfältige und eingehende Erörterung finden, indem gerade an unsere Infanterie in coupirtem und theilweise gebirgigem Terrain hohe Anforderungen gestellt werden und die Leistungsfähigkeit der Truppen nicht durch eine übergrosse und wenig rationell angebrachte Belastung beeinträchtigt werden dürfe.

In der Discussion bemerkt Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*, dass die Schlagfertigkeit einer Armee eine allerdings wichtige Frage sei, mit der man sich auch in der Schweiz schon oft beschäftigt habe. Dass dieselbe durch den Tornister, wie er jetzt bei uns in Anwendung kommt, nicht gefördert wird, liegt auf der Hand, indem die Kräfte des Soldaten durch ihn zu sehr angespannt werden. Bei uns in der Schweiz kann man aber diesen Tornister nicht betreffs Gewicht reduciren, indem die vorgeschriebenen Gegenstände — weil für den Soldaten einfach unentbehrlich — sich nicht recht abändern liessen. Die Aenderung hat aber nicht an dem Gewicht an und für sich, sondern vielmehr an der Vertheilung dieses Gewichtes zu geschehen. Es wurden, wie Dr. *Ost* bereits hervorhob, in verschiedenen Ländern verschiedene Vorschläge zur Vertheilung dieser Last gemacht. Wenn er sie aber übersieht, so kann er weder dem russischen, noch dem englischen System das Wort reden. Das erstere vertheilt allerdings das Gewicht auf die vordere und hintere Seite des Soldaten, dabei panzert es aber denselben ein und beengt ihn; das letztere, wie richtig es auch theoretisch construirt sei, werde durch die vielen Riemen zu complicirt. Dafür scheint ihm das Mendel'sche System sehr plausibel und gefällt ihm recht gut. Dasselbe geht also vom Grundsatze aus, das Kreuzbein als Stützpunkt für den Tornister zu benutzen. Schon die Soldaten des alten Fritz trugen einen Tornister, der unserm ähnlich war, mit langen Riemen, um denselben in die Lendenhöhle zu placiren. Eine gleiche Erfahrung finden wir bei den Bergführern, welche den Sack auch so tragen, dass er in die Lendenkrümmung zu liegen kommt. Die dabei benützten langen Riemen verhindern jeden Druck in der Achselhöhle und machen auf solche Weise den Mann sehr leistungsfähig. — Solche Neuerungen, wie begründet und richtig sie auch theoretisch sein mögen, lassen sich aber nur sehr schwer in der Praxis durchführen. Speciell in unserm Fall könnte eine Aenderung durch die Hässlichkeit des Systems, welche



ihr von Seite der höhern Officiere sicherlich vorgeworfen würde, ganz bedeutend gefährdet werden.

2) Dr. *E. Emmert* trägt vor über **„Vergleichend anatomische Untersuchungen über Grössen- und Gewichtsverhältnisse des Augapfels** unserer Hausthiere und seiner Bestandtheile“, seither als Originalartikel in der Zeitschrift für vergleichende Augenheilkunde von *Berlin* und *Eversbusch* erschienen. Die Arbeit wurde von dem Vortragenden und Herrn *Fischer* in Wien zum Zwecke einer Dissertation des Letztern ausgeführt.

Es wurden Pferde-, Ochsen-, Kuh-, Kalbs-, Schaf-, Schweins-, Hunde-, Katzen-Kaninchen- und Menschenaugen untersucht. *Emmert* führte an Stelle des Gewichts das Volumen des Augapfels ein, da letzteres eine bessere Vorstellung von der Grösse eines Auges gibt als das Gewicht.

Resultate I aus den Verhältnisszahlen zwischen Körpergewicht und Augapfelvolumen:

1. bei einer und derselben Thierart hat das kleinere resp. leichtere Thier ausnahmslos das verhältnissmässig grössere Auge;

2. die untersuchten Individuen stehen, bezüglich des Verhältnisses ihres Körpergewichtes zum Volumen ihrer Augen, in folgender Reihenfolge: Katze (relativ grösstes Auge) Kaninchen, Hund, Schaf, Kalb, Pferd, Mensch, Kuh, Schwein und Ochse (relativ kleinstes Auge);

3. aus der relativen Grösse der Augen kann nicht ohne Weiteres auch auf die Schärfe des Sehvermögens geschlossen werden, sonst hätten das Kaninchen, Schaf und Kalb grösseres Gesichtsfeld und grössere Sehschärfe als der Hund, das Pferd und der Mensch, was die practische Erfahrung nicht lehrt. Immerhin trifft die Voraussetzung grösserer Augen bei Thieren mit rascherer Bewegung, kleinerer Augen bei Thieren mit langsamerer Bewegung annähernd zu.

II. Aus den Verhältnisszahlen zwischen dem Auge und seinen einzelnen Bestandtheilen:

1. einem im Verhältniss zum Körpergewicht kleineren Auge einer und derselben Thierart entsprechen fast durchgehends eine grössere Linse und voluminösere Bulbushäute (Sklera, Cornea, Uvealtractus, Netzhaut und in der Sklera steckender Opticusstumpf zusammengenommen), aber eine kleinere vordere Augenkammer und kleineres Glaskörper-Volumen, einem grössern Auge dagegen relativ kleinere Linse und weniger voluminöse Bulbushäute, jedoch grössere vordere Augenkammer und grösseres Glaskörper-Volumen;

2. während sich die untersuchten Individuen, hinsichtlich des Grössenverhältnisses zwischen Körpergewicht und Bulbus-Volumen, in der oben (unter 2) angeführten Weise folgen, ist deren Reihenfolge für die Durchschnittswerthe der einzelnen Bulbustheile nicht die nämliche.

III. Aus den Procentverhältnissen der einzelnen Bulbustheile der verschiedenen Individuen:

Dieselben haben ziemlich Aehnlichkeit untereinander. Bei der Mehrzahl, nämlich bei Pferd, Ochse, Kuh, Kalb, Schaf, Schwein und Hund ist die Linse grösser als die vordere Augenkammer, bei der Katze, dem Kaninchen und beim Menschen ist jedoch das Umgekehrte der Fall. Die bei weitem grösste Linse und besonders vordere Kammer hat die Katze, am nächsten stehen ihr Hund und Kaninchen. Auffallend nahe stehen sich bezüglich der Procentverhältnisse der einzelnen Bulbustheile das Menschen- und das Kalbsauge, wenn auch letzteres ca. 3 Mal grösser ist.

Für den Glaskörper und die Bulbushäute finden sich keine sichern Beziehungen unter sich und zu Linse und vorderer Augenkammer.

Der Vortragende unternahm noch eine Reihe von Untersuchungen darüber, ob und welche Beziehungen zwischen Volumen und Gewicht des Auges der verschiedenen Thiere und seiner einzelnen Theile bestehen.

Beispiel:				
Pferdeauge	53,1 gr.	=	53,1	Cubikcentimeter.
1) Linse	3,6 „	=	3,5	„
2) Glaskörper und Kammerwasser	37,0 „	=	36,9	„
3) Bulbushäute	12,1 „	=	11,9	„
Total	52,7 gr.	=	52,3	Cubikcentimeter.



Schafauge	20,0 gr.	=	20,0 Cubikcentimeter.
1) Linse	1,5 „	=	1,5 „
2) Glaskörper und Kammerwasser	13,75 „	=	14,0 „
3) Bulbushäute	4,75 „	=	4,5 „
Total	20,0 gr.	=	20,0 Cubikcentimeter.

Eine grosse Zahl von Messungen beweist eine ausserordentliche Uebereinstimmung zwischen Gewicht und Volumen des Augapfels und seiner einzelnen Bestandtheile, so dass es berechtigt erscheint, vorläufig zwar nur für die von *E.* in dieser Richtung untersuchten Thiere, als Pferd, Ochse, Kuh und Rind, Kalb, Schaf und Schwein 1 Cubikcentimeter Auge ungefähr oder gleich einem Gramm Auge und auch 1 Cubikcentimeter oder Cubikmillimeter Linse, Glaskörper, Kammerwasser oder Bulbushäute, einem Gramm Linse, Glaskörper, Kammerwasser, oder Bulbushäute gleich zu setzen.

Dieses Resultat hat insofern Werth, als es gestattet, Volumen und Gewicht des Augapfels oder einzelner Theile desselben mit einander zu identificiren. Da es viel leichter ist das Gewicht eines Körpers, sei er noch so klein oder noch so gross, genau zu bestimmen als sein Volumen, so wird man stets das Gewicht wählen; da aber das Volumen einen bessern Begriff von der Grösse eines Körpers gibt, an Stelle des Gewichts das Volumen setzen.

Die Discussion eröffnet Dr. *Ziegler*. Er frägt sich, ob der Grund, warum die Katze die grössten Augen habe, nicht darin liegen könne, dass dieselbe als Nachtthier viel im Dunkeln arbeite und daher grössere Linsen haben müsse. Ein Analogon liesse sich z. B. auch an der Eule finden, die als Nachtvogel auch bedeutend grössere Augen als die übrigen Vögel besitze.

Prof. Dr. *Flesch* weist an der Hand mehrerer Beispiele aus der höhern und niedern Thierwelt nach, wie complicirt die Verhältnisse zwischen Körpergrösse und Augengrösse seien und wie schwer es gegenwärtig noch falle, aus den gefundenen Resultaten physiologisch verwerthbare Schlüsse zu ziehen.

Dr. *Emmert* ist in letzterm Punkte mit dem Vorredner ganz einverstanden. Er hat mit seiner Arbeit nicht beabsichtigt, definitive Schlüsse zu bringen, sondern damit erst das Material sammeln wollen, aus dem sich dies später mit Sicherheit wird machen lassen. — In Beziehung auf das Votum des Herrn Oberfeldarztes theilt er einige Befunde der Grösse des Auges zum Kopfe bei Vögeln nach *Tiedemann* mit, aus welchen hervorgeht, dass neben Nachtvögeln, z. B. der Waldeule, auch Tagvögel, z. B. der Thurmfalke, die nämliche relative Grösse der Augen haben, so dass die Voraussetzung des Herrn Dr. *Ziegler* nicht ohne Weiteres zutrifft.

Referate und Kritiken.

Mittheilungen über den Puls und die vitale Lungencapacität bei Schwangern, Kreissenden und Wöchnerinnen.

Von *Pericles Vejas.* Volkmann's klinische Vorträge. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Die Arbeit enthält vorläufige Mittheilungen, welche der Verfasser durch weitere Untersuchungen zu vervollständigen beabsichtigt.

In Bezug auf den Puls der Schwangerschaft wurden keine Eigenthümlichkeiten beobachtet; speciell hervorzuheben ist, dass eine Blutdrucksteigerung sehr selten vorhanden ist. Während der Eröffnungsperiode ist der Puls etwas beschleunigt. Während der Austreibungsperiode liess sich wegen Unruhe der Kreissenden nichts Sicheres eruiren, während der Nachgeburtszeit trat bedeutende Verlangsamung ein. Die Spannung der Arterienwand nimmt mit der Wehe ab und zu. Nach Austreibung des Kindes wird der Puls weicher.



Im Puerperium Erstentbundener ist die Spannung eine mittlere, bei Mehrentbundenen viel stärker. Der geringe Blutdruck unmittelbar nach der Geburt ist zum Theil bedingt durch Blut- resp. Flüssigkeitsverlust, zum grösseren Theil jedoch durch starke Füllung der Gefässe des Abdomen, die unter geringem Druck stehen.

Pulsverlangsamung im Wochenbett ist bei gesunden Frauen Regel. Die bekannten Erklärungen dieser Eigenthümlichkeit, *Blot* und *Marey* Blutdrucksteigerung, *Meyburg* Erniedrigung, *Olshausen* Fettresorption, *Löhlein* Innervationsstörungen, *Fritsch* Ruhe und langsame Functionirung des Organismus werden critisirt; keine genügt vollständig. Letztere kommt gewiss in Betracht, doch sind nicht alle Functionen verlangsamt, sondern z. B. die Urinsecretion vermehrt. Niereneinflüsse sind nicht von der Hand zu weisen. Gegen die Fettresorption als ausschliessliche Ursache spricht, dass man mitunter bei Aborten, wo wenig zu resorbiren ist, sehr langsamen Puls (—40) findet.

Eine neue Ursache für die Verlangsamung des Pulses findet *Vejas* in der Zunahme der vitalen Lungencapacität, die bei 17 von 50 untersuchten Wöchnerinnen nachgewiesen wurde (26 Gleichbleiben, 7 Abnahme). Die Sache wäre so zu erklären, dass der Puls darum abnimmt, weil die saugende Spannung im Pleuraraum wächst. *Gœnner.*

Biographisches Lexicon der hervorragenden Aerzte

aller Zeiten und Völker, unter Mitwirkung von einer grössern Anzahl Aerzte aller Länder und unter Specialredaction von Dr. *A. Wernich* (Berlin) herausgegeben von Prof. Dr. *Aug. Hirsch* (Berlin). Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. 1884 bis heute.

Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde.

Medicinisch-chirurgisches Handwörterbuch für practische Aerzte. Unter Mitwirkung einer grossen Zahl medic. Gelehrter herausgegeben von Prof. Dr. *Alb. Eulenburg*, Berlin. Mit zahlreichen Illustrationen in Holzschnitt. **Zweite** umgearbeitete und vermehrte Auflage. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. 1884 bis heute.

Es macht mir ein Vergnügen, die verehrten Collegen auf die beiden Werke aufmerksam zu machen, die, auf breitester Basis aufgebaut, als bequeme und ernsthaft durchgearbeitete Nachschlagebücher ihre volle Berechtigung haben.

Das biographische Lexikon erscheint in Heften von 4—5 Druckbogen zu Fr. 2. —; bis jetzt sind 44 Hefte erschienen, die bis zum Buchstaben S (letzter Name *Schröter*) reichen. Wie man sieht, haben wir es mit einem sehr reichhaltigen Werk zu thun, das jeder Privat- und öffentlichen Bibliothek zur Zierde und zum Nutzen gereicht. Es ist nicht möglich, auf den Inhalt specieller einzugehen, da letzterer natürlich je nach dem Autor an Qualität differirt. Doch hat er uns im Ganzen sehr befriedigt. Zu bedauern ist nur, dass die Schweiz so stiefmütterlich in der Zahl der Mitarbeiter vertreten ist. Anfänglich war nur Prof. *Kollmann* in Basel (Anatom) dabei; nun, nach seinem Rücktritte noch Prof. *Kronecker* (Physiolog), der seither von Berlin nach Bern umzog. Es scheint uns nicht correct zu sein, dass kein Mitarbeiter schweizerischer Nationalität eingereiht wurde. Auch die Realencyclopädie hat aus der Schweiz nur Prof. *Klebs* in Zürich als Mitarbeiter.

In gleichen Heften wie das biogr. Lexikon ist sie mit der 80. Lieferung bis „Harkany" vorgerückt. Die II. Auflage, die im August 1884 begann, soll 1888—89 beendigt sein. Schon der Umstand, dass sich eine II. Auflage sofort am Schlusse der ersten (vier Jahre nach dem Beginn der letztern) als nöthig erwies, weist bei einem Werke von so grossem Umfange auf die sehr günstige Aufnahme hin, die das Unternehmen fand. Der Text ist im Ganzen sehr sorgfältig gearbeitet und durch zahlreiche, recht gut ausgeführte Illustrationen belebt, so dass der Inhalt nicht nur als Lückenbüsser, als Nothbrücke der momentanen Defecte unseres Wissens dient, sondern sich zu wirklichem Studium eignet.

Wir kommen im weitern Verlaufe beider Werke nochmal auf sie zurück. *A. Baader.*

Die Elephantiasis arabum.

Von Dr. *H. von Hebra.* Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg.

In der vorliegenden Monographie gibt uns der Verfasser eine Beschreibung dieser bei uns seltenen Affection nach den Körperregionen. Sie ist an allen Stellen der Haut beobachtet, localisirt sich aber in 50—80 % an den Unterschenkeln.

Eczeme und Excoriationen bilden die Veranlassung zu recidivirenden Lymphangitiden und Erysipel, in Folge dessen ödematöse Schwellungen und Bindegewebshypertrophie,



Unwegsamkeit der abführenden Lymphbahnen (lymphat. Oedem) — venöse Stauung durch Compression der Venen, chron. Phlebitis etc. schliessen den Circulus vicioseus. So in der gemässigten Zone.

In Ländern, in denen die El. arab. als endemisches Uebel angesehen wird, setzt der Beginn acut mit gastrischem Fieber ein und local mit ausgedehnten Lymphangitiden.

Als ætiologische Momente kommen in Betracht: Varicen, Phlebitis, Lymphangitis und Erysipel, Epizoën und Lues.

Bei der Eleph. in südlichen Ländern scheint die parasitäre Genese nicht selten zu sein. Als Ursache fanden *Manson* u. A. die filaria sanguinis, womit auch die Chylurie, eine erst vor wenigen Jahren beobachtete Complication dieser Krankheit, ihre Erklärung zu finden scheint.

Die Therapie kann nur in den Anfangsstadien Heilung erzielen, später Besserung durch methodische Compression, ev. Massage, Ruhe, Hochlagerung — Ligatur der zuführenden Arterien und Nervendurchschneidung.

Zum Schlusse gibt *H.* ein ausführliches Literaturverzeichniss. *Garrè.*

Die Pupillarreaction auf Licht, ihre Prüfung, Messung und klinische Bedeutung.

Von *Heddäus.* Wiesbaden, J. F. Bergmann 1886. p. 79.

Nachdem der Verfasser gezeigt, in welch' unrationeller Weise sehr oft die Prüfung der Pupillenreaction auf Licht vorgenommen wird und einige, wie mir scheint, recht praktische Vorschläge für Benennung gewisser Erscheinungen (z. B. „Reflexempfindlichkeit" für die Fähigkeit, den Lichtreiz aufnehmen und mittelst der centripetalen Pupillenfasern dem Reflexcentrum zuzuleiten, im Gegensatz zur „Reflextaubheit", wo diese Fähigkeit fehlt) gemacht hat, gibt er unter Begründung die Methode an, die sich nach seiner Erfahrung am besten zu jener Untersuchung eignet (vgl. pag. 16, 29, 34).

Zur Beobachtung der P R des rechten Auges z. B. misst man:

a. die Maximalweite der Pupillen (beide Augen verdunkelt),
b. die Weite der Pupille des rechten Auges (linkes bleibt verdunkelt),
c. die Weite der Pupillen (bei Erhellung beider Augen),

und findet dann folgende Verhältnisse:

a/b directe Reaction der rechten Pupille bei verdunkeltem linkem Auge;
b/c consensuelle Reaction der rechten Pupille;
a/c summarische P R auf Licht.

Bei der Messung müssen complicirte Apparate ausgeschlossen bleiben, soll sie praktische Bedeutung gewinnen. *H.* empfiehlt daher einen gewöhnlichen Zirkel mit abgerundeten und mattgeschliffenen Spitzen zu verwenden und damit die Pupillenweite direct zu messen.

Auf die genannte Weise wurden nun zunächst 172 Schüler untersucht und dabei das Verhältniss von a : b : c im Durchschnitt wie 7 : 5 : 4 gefunden. Ferner ergab sich, dass mit dem Alter keine wesentliche Abnahme des Herdes der Reaction eintritt, dass die Farbe der Iris ohne Einfluss auf dieselbe ist und dass endlich auffallender Weise ein sicherer Zusammenhang zwischen Refraction und Pupillenweite sich nicht constatiren lässt, obschon ein solcher ja leicht zu erklären wäre.

Im letzten Capitel wird auf Grund des in der Literatur vorhandenen Materials und eigener Beobachtungen die Frage untersucht, ob die Sehfasern und die centripetalen Pupillenfasern im Sehnervenstamm identisch sind, oder ob es besondere Pupillenfasern gibt, und dahin beantwortet, „dass es aller Wahrscheinlichkeit nach eigene centripetale Pupillarfasern gibt, dass diese im Stamm des N. opticus mit den dem centralen Sehen dienenden Sehfasern zusammen verlaufen und dass sie diffusen pathol. Processen gegenüber im Allgemeinen etwas widerstandsfähiger sind als die Sehfasern." *Hosch.*

Deutsche Chirurgie.

Von *Wilh. Koch.* Lief. 9. Milzbrand und Rauschbrand. Mit 8 Holzschnitten und 2 lithogr. Tafeln. Stuttgart, F. Enke, 1886.

Die Monographie des Milzbrands ist mit einem sehr sorgfältig classificirten Register der gesammten einschlägigen Literatur versehen. Von Originalbeiträgen ist zu nennen: die Controlle der *Osol*'schen Versuche; wie vorauszusehen war, konnte Verfasser *Osol*'s merkwürdige Entdeckung der Spontanentstehung von Coccen im lebenden Blute von mit steri-



lisirtem und filtrirten wässerigen Milzblutextracten geimpften Thieren nicht bestätigen. Dagegen fand Verfasser, dass solche Extracte sowohl vom Milzbrandblut als vom Filtrat des auf Hühnerbouillon gezüchteten Milzbrandblutes gewonnen, bei Schafen und Kaninchen, wenn sie in grössern Mengen ihnen subcutan einverleibt werden, Dyspnœ und Temperatursteigerung hervorruft (vgl. die *Hoffa*'schen Versuche). Die vom Verfasser eingeführte Unterscheidung in embolischen und primären Darmmilzbrand wird anatomisch und klinisch begründet. Die Symptomatologie des Milzbrandes beim Menschen wird nicht in globo behandelt; vielmehr wird die Krankheit zweckmässig in ihre je nach der Localisation und Complication sehr wechselnden Bilder zerlegt und je mit einer Reihe von Krankengeschichten illustrirt. Interessant sind einige der im Capitel der Prognose enthaltenen Zahlen: von 1473 Fällen von Hautmilzbrand endigten 1001 in Genesung. Leider fehlen zwar nicht Krankengeschichten, wohl aber Zahlenangaben über Spontanheilung. Dass letztere viel häufiger ist, als gewöhnlich angenommen wird und dass daher auch die oben angegebene anscheinend sehr hohe Zahl von 1001 noch immer zu niedrig gegriffen ist, liegt auf der Hand, da eben nur die schwerern Fälle in Behandlung kommen — namentlich in Berggegenden. Ueber die positiv praktischen Erfolge der *Pasteur*'schen Präventivimpfung urtheilt der Verfasser bedeutend günstiger, als die meisten andern Autoren. In Betreff der Therapie bei primärem Hautmilzbrand räth der Verfasser aus theoretischen Gründen zur Cauterisation mit Glühhitze und zu parenchymatösen Injectionen.

Leider ist der II. Theil der Arbeit, der „Rauschbrand", nicht mit der gleichen Sorgfalt behandelt wie der Abschnitt „Milzbrand". Die umfangreiche, bedeutende und gründliche Literatur französischer Thierärzte, z. B. die Arbeiten von *Arloing* und *Cornevin* sind viel zu wenig berücksichtigt. Ebenso sind die Publicationen vom Jahr 1884 (*Neelsen*, *Babès*, *Kitt* etc.) nicht einmal im Literaturverzeichniss mehr angeführt. Verfasser sieht den Rauschbrand des Rindes als eine mit der Gangrène foudroyante identische Krankheit an. Als Beweis für seine Anschauung führt er die Aehnlichkeit der klin. Symptome an; ferner behauptet er auf Grund eines eigenen von ihm untersuchten Falles, dass bei beiden Krankheiten derselbe Spaltpilz vorhanden und thätig sei. Leider sind die Angaben hier ungenau, ob Verfasser mit Reinculturen oder mit dem in den emphysematösen Partien seines Kranken gefundenen Bacteriengemisch seine Ueberimpfungen auf das Thier gemacht hat. Letzteres scheint eher der Fall zu sein, denn er sagt im Weitern: Der Antheil jedes einzelnen derselben (in der Flüssigkeit des Emphysems enthaltenen Bacillenarten) wäre durch besondere Experimente zu ermitteln. Auch einige andere Bemerkungen (so z. B. die vom Verfasser fälschlich behauptete Beweglichkeit der kolbigen, köpfchenförmigen Rauschbrandbacillen) müssen uns zwingen, hier zunächst noch eine abwartende Stellung einzunehmen.

Siebenmann.

Die Natur des Milzbrandgiftes.

Von *A. Hoffa.* Bergmann, Wiesbaden, 1886. 52 S.

Verfasser, der seine Arbeit mit einem umfangreichen historischen Ueberblick einleitet, züchtete Milzbrandbacillen auf verschiedenen Substraten animalen und vegetabilischen Ursprungs und untersuchte dann hintenher diese durch die Cultur chemisch veränderten Nährböden auf das Vorhandensein von Ptomainen. Blos im Fleischbrei fand er ein solches, wirklich durch die Thätigkeit der Milzbrandbacillen abgespaltenes Alcaloïd, jedoch nur in sehr kleiner Menge, so dass es chemisch nicht näher bestimmt werden konnte. Als salzsaures Salz subcutan injicirt, ruft es bei den Versuchsthieren auch in minimaler Dosis schon rasch Dyspnœ, Steigerung von Puls, Respiration und der Körpertemperatur hervor, welche eigenartigen Erscheinungen nach Einverleibung grösserer Mengen des Giftes unter Auftreten von Somnolenz und Verlangsamung der Inspiration zum Tode führen.

Siebenmann.

Cantonale Correspondenzen.

Eine Sommerreise mit Randglossen.

Von einem alten Kurarzte.

Seit Wochen war mein Reiseköfferchen gepackt, und wartete ich nur auf günstiges Wetter, um endlich einmal in's vielgepriesene Engadin zu fahren. Schliesslich schien denn



doch das Sommerwetter für vielleicht 8 oder 14 Tage beständig sein zu wollen, und so beeilte ich mich, mit dem Blitzzug nach Göschenen, von da nach Andermatt und an demselben Tage über die Oberalp noch Dissentis zu erreichen. Das Urseruthal überschaut man am besten von den vielen Kehren der ansteigenden Oberalpstrasse aus. Seine Höhenlage, die Kargheit seiner Vegetation, besonders seine Armut an Bäumen und Wald, endlich die allseitige Umgrenzung durch hohe Gebirge lassen für den Winter sowohl auf eine genügende, volle Staublosigkeit verbürgende Schneedecke, als auch auf hinlänglichen Windschutz überhaupt schliessen. Die Hauptsache für Wintergäste müssen aber Sonne, Wirth und Kurarzt leisten. Die erstere scheint Andermatt wenigstens ebenso hold zu lächeln als Davos. Was den massgebenden Gasthof anbelangt, so kann ich darüber nichts Anderes sagen, als dass mir die Lage und die Orientirung des Hauses nicht gerade als gut gewählte imponirt haben. Hoffen wir, es besitze recht viele innere Reize und Vorzüge. Dazu gehört jedenfalls der neugekommene Kurarzt, der ja kein Neuling vom Fache mehr ist, und es trotz der Gewohnheit, ein sehr mildes Sommerregiment zu führen, recht wohl verstehen wird, dem Leben und Weben im Hause den richtigen, kurgemässen Stempel aufzudrücken.

Dissentis hat eine schöne, sonnige und unbeengte Lage und Wald in nicht allzugrosser Entfernung, nur ist leider die zu letzterm führende Lukmanierstrasse auch gar zu schattenlos. Dissentis ist Luftkurort, besitzt aber im Garten der fast zu luftig gelegenen Kuranstalt „Dissentiserhof" einen leichten Eisensäuerling. Kurgemässes Leben habe ich freilich da nicht getroffen, wohl aber viele pastetendeckelähnliche englische „Caps" und italienische Schwatzhaftigkeit. Im übrigen wohnt es sich da ganz gut.

Das Vorderrheinthal habe ich ohne Abstecher in die Seitenthäler hinein durcheilt; selbst Flims habe ich links liegen lassen, um die Wunder der neuen Kunststrasse durch die Rabiusaschlucht zu schauen. Von Bonadus gings nach Thusis und die Schynstrasse hinauf nach Tiefenkasten, wo wir — ich reiste in Gesellschaft — auf die Julierstrasse einbogen und diese an demselben Tage noch bis Schweiningen befuhren. Schweiningen ist nämlich der einzige Ort an der Julierstrasse, in welchem man nachts bei offenem Fenster schlafen kann, ohne durch das Tosen irgend eines grössern Wassers gestört zu werden. Für aufgeregte, nervöse Leute hat das eine Bedeutung, die von Gasthauserbauern bei der Wahl des Bauplatzes gewöhnlich ganz übersehen wird. Es braucht nämlich ein in der Nähe eines Wasserfalls oder rauschender Bäche errichteter Neubau dann nur noch zu recht kleinen Zimmerchen ausgeschlachtet zu werden, in denen man es, ohne zu ersticken, im Hochsommer nur bei offenstehenden Fenstern aushält, so ist es um die Nachtruhe und die gesuchte „Beruhigung der Nerven" geschehen. Anlässlich der kleinen Zimmer kommen mir auch die störenden, für Kranke oft qualvollen und Bedenken erregenden Unzukömmlichkeiten in den Sinn, welche im Gefolge einer manchmal auch gar zu leichten Bauart sogenannter Kurhäuser sich geltend machen. Viele sind ja die reinsten Bretterbuden, die man, um ihnen etwelchen Schein von Solidität zu geben, mit etwas Kalk und Gips überstrichen hat. Die Zwischenwände sind so dünn, dass einem nicht nur das Räuspern, Husten und das allfällige Schnarchen der Zimmernachbarn, sondern auch die intimsten Aeusserungen des Stoffwechsels und der Darmperistaltik von drüben an's Ohr dringen. Schlimmer ist's noch, wenn der über einem logirte Kurgast ein, mit seinen doppeltbesohlten Stiefeln innig verwachsener biederer Teutone ist, der bei schlechtem Wetter, oder abends zur Beförderung der Verdauung, oder auch nur in reinster Selbstvergessenheit noch stundenlang in seinem Zimmer auf und ab spaziert. Das Schlimmste aber, das einem passiren kann, ist, wenn es einem beschieden, über sich ein gedankenloses Dämchen zur Nachbarin zu haben, besonders, wenn sie die Gewohnheit hat, abends verspätet ihr Zimmer aufzusuchen. Das ist ein Getrippel, wenn die Zierpuppe sich auszieht: vom Waschtische zum Bette, von einer Schublade zur andern, vom Fenster zur Thüre .... Es dauert eine Ewigkeit, bis das enggeschnürte Korsett herunter und so die Möglichkeit gegeben ist, auch die hochhackigen Stiefelchen auszuziehen. Damit ist der erste Theil der Nachttoilette abgetan, und eine Weile geheimnissvollster Stille, der Sammlung vielleicht, lässt fast den Schlaf heranschleichen. Vorwitziger Schlummer! Ein mächtiges Rauschen verscheucht ihn plötzlich wieder, und erst das schwungvolle Zuklappen des Nachttischchens beendet, gleichsam mit einem Paukenschlage, die — liebliche Vorstellung. Wer ob alldem nicht „fuchswild" geworden, d. h. wer Nerven wie Schifftaue hat, mag dann zu schlafen versuchen! —



Apropos! Uebelriechende Nachttischchen und in den Fugen krachende Bettstellen deuten immer auf eine unachtsame, lässige Wirtschaft.

Doch, wir sind ja erst in Schweiningen! Zur Reise von Dissentis an und über den Julier bis nach Silvaplana haben wir nicht die Post, sondern einen Privatwagen benutzt und waren dessen herzlich froh, als wir vor Molins des entgegenkommenden Postzuges ansichtig wurden. Ausser den drei Vorderpferden und dem hintenauf thronenden Konduktör, war von dem ganzen Beförderungskasten auch absolut nichts zu sehen. Eine dichte Staubwolke hüllte die Deichselpferde und den Rest, samt den nachfolgenden Beiwagen und Fourgons ein. Das sind schlimme Reisen für Leute mit empfindlichen Atmungsorganen! Solche Leute sollten eine Postreise nur bei regnerischem Wetter unternehmen, oder nur reisen, nachdem es Tags zuvor tüchtig gewettert und geregnet hatte. Ich erinnere mich ganz genau zweier Kranken, welche beide einer solchen Staubreise, nur das Simmenthal hinauf, zum Opfer gefallen sind, der eine wenige Stunden nach seiner Ankunft in Weissenburg, der andere drei Tage darauf. Vorsicht ist also geboten.

Ich kann nicht umhin, hier unserm Rosselenker ein kleines Sträusschen zu binden. Der Brave ist aus Somvix, heisst Emanuel Schmid und kennt sein Bündtnerland wie seine Tasche: jedes Thal, jedes Dörfchen, jede Ruine, jede Bergspitze. Nur um das Tinzenhorn haben wir uns gestritten, und hat er dabei den kürzern gezogen. Aeusserst besorgt um Pferde, Wagen und Reisende, ist er von einer Gelehrsamkeit, die mich zu der Frage bewogen, ob er vielleicht die Klosterschule in Dissentis besucht habe, was er aber bescheidentlich verneinte. Und solch' nette, bescheidene und vorsorgliche Bündtnerkutscher haben wir noch mehrere getroffen. Was uns auch noch höchst angenehm aufgefallen ist: wir sind nirgends im Bündtnerlande von Bettlern belästigt worden.

Es fällt mir nicht ein, mich hier über die klimatischen Verhältnisse des Oberengadins, seine sonstigen Vorzüge und allfälligen Schattenseiten eingehend auslassen zu wollen. Das alles ist in competentester Weise durch unsern Herrn Collegen, Dr. *Ludwig* in Pontresina, geschehen. Zu seinem Hausbrauch tut man indessen gut, nie zu vergessen, dass man sich da oben beständig um etwas höher, als auf dem Rigikulm befindet. Wenn im Engadin die Waldesgrenze viel höher hinaufreicht als am Rigi, und die Halden noch ziemlich weit über die Thalsohle hinauf mit gewaltigen Lärchen und Arven bestanden sind, so kommt das wohl nur daher, weil das Engadin eben weder eine Bergspitze, noch ein Gebirgskamm, sondern ein von hohen Gebirgen eingefasstes Thal ist, und weil überdies die lauen Südwinde alltäglich ihren Weg über die Maloja finden. Es ist eine eigene Sache um diesen Malojawind; er erhebt sich jeden Vormittag gegen 11 Uhr und weht so kräftig durch's Thal herab — er soll sich bis nach Scanfs hin geltend machen —, dass er die Mittagshitze auf's angenehmste abkühlt. Stellenweise, besonders an seinem Einbruchsthor am Malojapasse, bläst er oft so heftig, dass man um seinen Kopf besorgt sein darf und den Schutz der Gebäude aufzusuchen genöthigt ist. Gegen den Abend hin legt er sich wieder ganz. Die über die Maloja und das Thal abwärts strömende Luftschicht ist übrigens nicht sehr mächtig, und braucht man an den Thallehnen nicht hoch hinauf zu steigen, um in eine ganz windstille Zone zu gelangen. Es ist mir dies namentlich sehr aufgefallen, als wir einmal gegen 2 Uhr nachmittags von der Fuorcla da Surlej herunter kamen. In der ganzen Hochgebirgsregion hatte vollkommene Windstille geherrscht, und auch auf der blos 300 Meter über dem Silvaplaner See gelegenen untern Surlejalp und noch ziemlich weiter unterhalb derselben, fast bis zu den Dorfruinen, regte sich kein Zweig, während wir dann beim Durchschreiten der Thalsohle tüchtig durchblasen wurden.

Das Hauptseitenthal des Ober-Engadins, von Pontresina hinauf gegen den Berninapass, hat keinen dem Malojawind an Stärke ähnlichen Ventilator, auch fand ich es in Pontresina wesentlich wärmer und schwüler als drüben an den Seen. In Pontresina nennt man die längliche, wurstähnliche Wolke, die man oft zwischen Piz Julier und Piz Rosatsch thalabwärts treiben sieht, scherzweise den „Malojawurm". Es steckt etwas Pharisäertum darin, indem man damit sagen will, da sind wir in Pontresina doch besser daran ohne den Malojawind. Dafür hat aber dann Pontresina um so mehr Stechmücken und wehe der zarthäutigen Dame, die sich beikommen lässt, in dem nahen Walde jenseits der tosenden Bernina auf einem der vielen Bänke zu einem unterhaltenden Schwatze mit Freunden sich niederzulassen. Es ist das um so bedauerlicher, als jener Wald mit seinen vielen



und gut unterhaltenen Spazierwegen sonst der Glanzpunkt der ganzen Gegend sein könnte. Dieselben Freudenverderber hausen übrigens auch in den Waldungen bei St. Moriz und um das herrlich gelegene Kaffeeschlösschen Crest'alta, wenn da auch etwas weniger zahlreich als bei Pontresina, wo sie offenbar in den vielen Tümpeln des Tais ihre Brutstätten haben.

Noch einer andern allgemeinen Landplage muss ich gedenken. Es ist das der bei anhaltend schönem Wetter kolossal sich anhäufende Strassenstaub. Rein unbegreiflich ist es, wie die Malojagesellschaft auch nur auf einen Augenblick sich der Hoffnung hingeben konnte, mittelst eines regelmässigen Omnibusdienstes einen Theil der St. Morizer Kurgäste nach ihrem neuen Kurhause auf der Maloja ziehen zu können. Es sind doch immerhin $1^1/_2$ Stunden Fahrt bis St. Moriz und ebenso viel zurück. Nun stelle man sich das Vergnügen vor, täglich zweimal eine solche Fahrt mitten in dichtester Staubwolke machen zu müssen!

Wir hatten unser Hauptquartier in Silvaplana aufgeschlagen, um von da aus die verschiedenen Stationen des schönen Oberengadins zu besuchen. Silvaplana ist Verkehrsknotenpunkt für die ganze Seegegend und ein herrlicher Aufenthaltsort für Luftschnapper und Ausspannungsbedürftige jeglicher Art, besonders aber für solche, die in der Schulstube, in der Kanzlei oder sonstwo müde, anæmisch oder „neurasthenisch" geworden sind, und deren Geldbeutel gerade keiner Schwenningerkur bedarf. Zahlreiche Fahrgelegenheiten hinauf nach dem Julier, nach der Maloja und nach St. Moriz, gute und billige Unterkunft und vorzügliche Verpflegung, dazu gewöhnlich eine recht vergnügliche Gesellschaft im „Wilden Mann": dabei lässt es sich schon aushalten, besonders wenn das Wetter beständig schön ist, und wird dann selbst ein kleiner Witterungsumschlag nicht zur Unannehmlichkeit. So überzog den 27. Juli ein schweres Gewitter die Gegend und kühlte die vorher drückend schwüle Luft so sehr ab, dass Abends 5 Uhr der Julierpostzug schneebedeckt in Silvaplana einrückte, und das Thermometer auf $+1°$ R. gefallen war. Bald nachher wirbelten auch im Thale schwere Schneeflocken durch die Luft und im Nu stacken wir in der vollkommensten Winterlandschaft, die sich nur denken lässt. Als am folgenden Morgen alle Wolken sich verzogen hatten, und die schönste Sonne am Himmel glänzte, war es eine helle Freude, sich mitten im Sommer dem Vergnügen des Schneeballwerfens hingeben zu können.

Nach dem gegenüberliegenden, durch die frühern häufigen Ueberschwemmungen des Surlejbaches gänzlich in Ruinen gelegten Dörfchen Surlej gelangt man in einer kleinen Viertelstunde, ebenen Wegs, quer durch's Thal und auf einer alten lottrigen Brücke über die fliessende See-Enge zwischen Silvaplaner und Campfèr-See. Bekanntlich ist von *Lebert*, welcher vor Jahren einige Wochen lang im Hôtel Riv'alta zu Silvaplana sich wohl wie ein Vogel im Hanf gefühlt hatte, der dem Besitzer dieses Hôtels gehörenden Surlejquelle — als einer der „Weissenburgähnlichen" — ein sehr günstiges Horoskop gestellt worden. Die Quelle wurde darauf hin neu gefasst, aber das darüber errichtete Quellhäuschen ist bereits im Zerfall und das Thürschloss so eingerostet, dass man nur mit Mühe in's Innere und zur Pumpe gelangt. Weissenburg darf der Koncurrenz wegen, die ihm von Surlej her droht, ganz ruhig sein und wird, wenn ihm unterdessen der Bacillus keinen grössern Schaden als bis dahin zufügt, auch fernerhin seines quasi Monopols sich erfreuen können.

Posten, Omnibusse und Privatwagen wetteifern miteinander den Verkehr von Pontresina und St. Moriz aus nach der Maloja zu bewältigen. Das verursacht ein staunenerregendes Gefahre durch Silvaplana. Die Malojaunternehmung hat bekanntlich gerade oberhalb des Silser-See's quer in der Thalsohle ein grossartiges Kurhaus hingestellt und dasselbe mit allem möglichen Komfort, grossartigen Gesellschafts-, Musik- und Speisesälen, mit elektrischer Beleuchtung, Zentralheizvorrichtung, Wasserleitungen, Bade- und Douche-Einrichtungen und selbst mit einem englischen Kurarzte ausgestattet. Nebenbei wurden rechts- und linksaus breite „Boulevards" angelegt und daran auch einige geschmackvolle Villen, ja sogar im reichsten Oberländerstil noch ein zweites Gasthaus — offenbar mehr für Passanten berechnet — gebaut. Auf die vom Engadin aus nur wenig sich erhebende, gegen das Bergell aber steil und tief abfallende felsige Wasser- und Thalscheide ist schliesslich noch ein mittelalterliches Schloss als architektonischer Thalabschluss hingebaut worden. Das Ganze ist — natürlich vom geschäftlichen Standpunkte aus — der reinste Unsinn und könnte sich höchstens dann rentiren, wenn Jahr um Jahr recht viele reiche Lebe-



männer mit all dem was drum und dran hängt, auf der Maloja zum Sommeraufenthalt zusammenströmen würden, und so eine Art von Hochgebirgs-Montecarlo zustande käme. So etwas wird aber, so lange wir einen gewissen Artikel in der Bundesverfassung haben, sich kaum verwirklichen lassen, so wenig als die von französischen Unternehmern unter dem unschuldigen Namen von „Kurhaus“ errichteten verschämten Spielhöllen in Genf, Montreux, Interlaken und hier in Luzern, trotz fast zu grosser Nachsicht seitens der Behörden, sich zu einträglichen Geschäften entwickeln konnten. Den Winter über gedachte man, nach dem Vorgange von Davos, das für die kalte Jahreszeit gut eingerichtete Haus mit wirklichen Kuranden und mit Eissport suchenden Engländern anfüllen zu können. Das wäre ein „cheval à deux mains“ oder noch besser „Figge und Mühle“ gewesen. Vorläufig aber scheinen sich die menschenfreundlichen Absichten des Erbauers — eines belgischen Grafen — weder in der einen, noch in der andern Richtung erfüllen zu wollen, und die Schwärme von Besuchern, die sich tagtäglich in Maloja einfinden, sind meistens nur Neugierige, die Aktionäre aber sind längst schon um ihre Einzahlungen erfroren. Die Geschichte soll mehrere Millionen gekostet haben und ist es schon wert, in Augenschein genommen zu werden.

Sils-Maria liegt in idyllischer Abgeschiedenheit am untern Ende des Silser See's und hinter dem zwischen Fedoz- und Fexthal in's Hauptthal etwas vorspringenden Gebirgszuge, durch welchen es vor dem Malojawinde fast vollständig geschützt ist. Es sind zwei gute Pensionen da, und der unmittelbar anstossende Wald ist von vielen guten Wegen und dem sich in's Fexthal hinauf windenden Fahrsträsschen durchzogen. Meiner Ansicht nach ist Sils-Maria der einzige Ort des Seegebietes, den ich einem Brustkranken zum Aufenthalt empfehlen möchte.

Doch kehren wir in unser Standquartier zurück, dessen Posthaus im Giebelfelde die klassische Inschrift: „Ille terrarum mihi præter omnes angulus ridet“ trägt.

Mit dem Aufenthalt in Silvaplana lässt sich ganz gut eine „kleine“ St. Morizer Kur verbinden. Ein ein Stündchen in Anspruch nehmender Morgenspaziergang bringt uns nach eingenommenem Frühstück nach dem Kurhause. Da wird dann von der herrlichen Quelle getrunken — sie spendet frappirten Champagner ohne Alkohol, das beigemischte Tröpfchen Tinte schmeckt man kaum — und wird ab und zu wohl auch ein kohlensaures Bad genommen. Man ergeht sich im Gewimmel der eleganten Kurgesellschaft, trifft Bekannte, oder sieht sonst interessante Persönlichkeiten aus aller Herren Länder, erfreut sich dabei der Kurmusik und seines Lebens und, wenn unterdessen die Sonne recht hoch gestiegen und der Malojawind kräftig zu säuseln angefangen, besteigt man um 11 Uhr zur Rückfahrt nach Camphèr oder Silvaplana einen Hôtelomnibus und ist dann schon lange vor dem Mittagessen wieder in seiner Logirstube angelangt. St. Moriz, das herrlich gelegene, gottbegnadete, bedarf keiner empfehlenden Beschreibung. Nur darauf möchte ich einigen Nachdruck legen, dass die dortige ganze Badeeinrichtung, namentlich die Ordnung und Zutrefflichkeit in der Zuteilung der einzelnen Bäder an die zahlreichen Badenden sehr nachahmungswert, und das neue Douchenhaus glänzend eingerichtet ist.

Ein reizender Fusspfad führt von St. Moriz zuerst dem östlichen Ufer des See's entlang, dann durch lichten Wald nach Pontresina. Dieses ist schon lange kein Kurort mehr im gewöhnlichen Sinne des Wortes. Es ist das Mekka der Touristenwelt und reicher Sommerfrischler geworden, hat grosse, glänzende Gasthöfe und Villen, sowie eine neue englische Kirche. Schön ist die nähere und weitere Umgebung, gut unterhalten sind die vielen Spazierwege, und zahlreich die daran angebrachten Bänke; schade ist's nur, dass Wegweiser fehlen. Von den geflügelten Feinden, die den arglosen Wanderer im verlockend nahen Taiswalde zu überfallen pflegen, ist schon erzählt worden.

Die Unterkunft, die man im Oberengadin findet, ist durchwegs gut und die Bedienung aufmerksam und freundlich. Ich bewohnte in Silvaplana ein grosses Zimmer in einem alten, vornehmen Bauernhause. Die Wände waren mit fein geschliffenem Arvenholz getäfelt, die Thüre hatte ein glänzendes Messingschloss und -Beschläge, die zwei Fenster mit Aussicht auf den Corvatsch und den Pizzo della Margna waren wesentlich grösser, als die im Engadin sonst so beliebten Kanonenlucken. Die Speisesäle der neuen, grossen Gasthöfe sind begreiflicherweise entsprechend weit und hoch, und die Fenster derselben behufs Lüftung mit obern, nach innen zu herunter zu klappenden Querflügeln versehen. Leider hat man auch in gedankenlosester Weise schwere Draperien aufgehängt, als wie



wenn man hätte dafür sorgen wollen, dass auch bei geöffneten Klappen ja kein Lüftchen durchkomme. Zudem ist's hier genau so, wie ich das schon früher einmal von Davos berichtet habe: die Vorrichtungen zur Lüftung und Kühlung der Speisesäle sind da und, abgesehen von den Draperien, gut genug; aber niemand bekümmert sich darum, dieselben zur geeigneten Zeit in Wirksamkeit treten zu lassen, daher man meist dazu verurtheilt ist, das Brod nach biblischem Recepte im Schweisse des Angesichts zu essen.

Was die Beköstigung, die Verpflegung anbelangt, so ist dieselbe im ganzen Oberengadin eine vorzügliche und reichliche, und sind dabei die Preise durchaus keine übertriebenen, besonders wenn man die Kürze der Saison und die weiten Fuhren in Betracht zieht. In unserm „Wilden Manne" lebten wir wie „der Herrgott in Frankreich", und war da auch die leidige Weinkartenfrage auf die allereinfachste Weise dadurch erledigt, dass ein jeder ganz nach Belieben offenen Wein oder auch ein Glas Bier zum Mittagsmahl sich bestellen konnte. Die Bedienung an den Tafeln auch der vornehmen Hôtels geschieht meistens durch Mädchen, etwa unter dem Kommando eines Oberkellners. Das alles erzähle ich, weil es auf die frohe Laune und daher auf Appetit und Verdauung von gutem Einfluss ist, wenn man nicht schon zu Anbeginn einer Mahlzeit durch das Vorhalten der „Carte des vins" geärgert wird, und wenn man, statt der im besten Falle nur nach Tabak duftenden Kellnerfräcke, frische, muntere Mädchengestalten um den Tisch sich bemühen sieht. —

Die Abtritteinrichtungen lassen in den neuen Häusern wenig zu wünschen übrig. Im Hôtel Pontresina in Pontresina fand ich vorzüglich funktionirende Erd-Closets, wogegen wir in unserm Bauernhause eine fürchterliche Stinkgrube hatten, die dann freilich auf meinen Rat mit Eisenvitriol behandelt wurde, leider etwas zu spät und zu ungenügend, um unsern Nasen und Thränendrüsen noch zu gute zu kommen. (Schluss folgt.)

Bern. Salol. Nachdem ich es früher für meine Pflicht gehalten hatte, in privater Besprechung Collegen und Apothekern das v. Heyden'sche Salol gegenüber dem in Basel von der Firma Durand & Huguenin fabricirten zu empfehlen, weil das letztere weniger rein war und intensiv nach Gaulteriaöl (salicylsaurem Methyläther) roch, so glaube ich nun auch mittheilen zu müssen, dass das Salol, von welchem die Basler Firma mir kürzlich ein Muster zuschickte, nun ebenfalls allen Anforderungen entspricht. Die ursprüngliche Verunreinigung rührte offenbar davon her, dass sich beim Umcrystallisiren aus Methylalcohol unter partieller Zerlegung des Salols salicylsaurer Methyläther bildete. Es wurde dabei natürlich auch Phenol regenerirt und freigemacht. Selbst von einer leichten derartigen Verunreinigung mussten mit Recht Nebenwirkungen gefürchtet werden. Durch Verbesserung der Fabrikation scheint aber jetzt der Uebelstand in der Baslerfabrik gehoben zu sein, was ich hiemit im Interesse der einheimischen Firma mittheile. *Sahli.*

Wochenbericht.

Schweiz.

XXXIII. Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins Samstag den 21. Mai in Basel.

Am Vorabend: Einladung zur Sitzung der medicinischen Gesellschaft Basel (8 Uhr in der Kunsthalle). Vortrag von Prof. *Bunge*: „Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Fettbildung und die Ursachen der Fettleibigkeit."

Am 21. Mai: Vormittags 9—11 Uhr Empfang in den Kliniken. Demonstrationen und Vorträge. 12 Uhr: Allgemeine Versammlung. Vorträge von Dr. *Haffter* (Hydronephrose), Dr. *Garrè* (Antagonisten unter Bacterien), Prof. *Kocher* (Schulbankfrage). — Berathung über Reorganisation der Aerzte-Commission.

Nachmittags $2^1/_2$ Uhr Bankett.

Wir bringen das ausführliche Programm in der nächsten Nummer und hoffen, dass die werthen Herren Collegen sich den Tag zu fröhlichem Begehen des Festes reserviren.

— Der h. Bundesrath hat für den IX. internationalen **Medicin. Congress in Washington,** September 1887, als schweizerische Delegirte ernannt: die Herren Prof. Dr. *Kocher* in Bern und Dr. *Banga* in Chicago, Ill., und zu dem VI. **Congress für Hygieine** und Demographie, welcher ebenfalls im September 1887 zu Wien stattfindet, die Herren *Milliet*,



Director des eidg. statistischen Bureau, Dr. *Sonderegger*, Präsident der schweiz. Aerztecommission, Dr. *Guillaume*, Strafhausdirector in Neuchâtel und Dr. *Schuler*, eidg. Fabrikinspector.

— Das Gesetz über die **Freizügigkeit und die eidgenössischen Prüfungsausweise der Zahnärzte** ist zu Kraft erwachsen und soll vom 1. Januar 1888 an zur Geltung kommen.

Bern. Viehseuchenconferenz. In Bern wurde unter dem Vorsitze von Herrn Bundesrath Dr. med. *Deucher* eine Conferenz über das Viehseuchengesetz abgehalten, an welcher fast alle Cantone vertreten waren, und in der während 2 Tagen alle Massnahmen im Allgemeinen gegen die ansteckenden Krankheiten unserer Hausthiere und im Besondern die gegen einzelne Krankheiten zu treffenden Vorkehrungen eingehend und, wie wir mit Vergnügen constatiren, mit Sachkenntniss sind besprochen worden. Alles war einig darüber, dass das Viehseuchengesetz in rationellem Sinne zu revidiren sei, und dass es über die ganze Schweiz sich erstrecke wie bisher, war als selbstverständlich undiscutirt. — Diese Theilnahme für das liebe Vieh ist sehr löblich. Würde es wohl — man verzeihe uns den unlieben, bittern Hohn! — eher zum Ziele führen, wenn man, um dieselbe Vorsorge für das freie Volk der Republik zu erreichen, sich politischer Schlagwörter bedienen und nach kräftigem Schutze für das — „Stimmvolk" rufen würde?! Es gelänge dann vielleicht auch, unser Vaterland endlich auf die ihm gebührende Stufe zu bringen, welche Deutschland und England, Amerika und Frankreich längst einnehmen. Ein eidgenössisches Gesundheitsamt, eine executive Behörde für das (auszudehnende) Epidemiengesetz, am Polytechnicum und an den Universitäten Lehrstühle und Laboratorien für Gesundheitslehre, staatliche Anerkennung des Aerzteausschusses als zu consultirendes Organ in sanitarischen Fragen — das wären Anforderungen der salus rei publicæ, deren Realisation der thätigen Theilnahme aller Collegen warm empfohlen sei.

— **Publication von Geheimmitteln.** Eine interkantonale Conferenz zur Regelung dieser Frage tagte am 26. April in Bern. Sämmtliche Kantone ausser Uri, Schwyz, Ausserrhoden und Tessin waren durch Abgeordnete vertreten.

Eine fünfgliedrige Commission wurde mit Ausarbeitung eines Entwurfes einer Eingabe an die Bundesbehörden event. der Anbahnung eines Concordates beauftragt auf Grund eines von *Steiger* vorgelegten Arbeitsschemas, nach dessen Vollendung eine zweite Versammlung zusammenberufen werden soll.

— **Concursfrage.** In der Sitzung des Nationalrathes vom 22. April wurde von Herrn Brunner der persönliche Antrag gestellt, es sei das Privilegium für die staatlich anerkannten Forderungen der Aerzte und Apotheker auf ein ganzes, nicht nur auf ein halbes Jahr auszudehnen, weil diese Personen die von ihnen begehrte Hülfe nicht verweigern dürfen. — Dieser persönliche Antrag (der von der Concursgesetz-Commission auch aufgenommen worden war) wurde in der Abstimmung zum Beschlusse erhoben. *D.*

Luzern. Concursfrage. Die Section Sursee des centralschweizerischen Aerztevereins hat in ihrer Versammlung vom 23. April 1887 einstimmig beschlossen:

1. der Kundgebung des Rheinthaler Aerztevereins in Sachen des Concursprivilegiums bezüglich Motion und Tendenz voll und ganz sich anzuschliessen;
2. den Rheinthaler Collegen ihr Vorgehen zu verdanken.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte. Die schweizerische Aerztecommission hat den Bericht der Herren Revisoren dankend entgegengenommen, die Rechnung genehmigt und die Publication verfügt.

Die Pocken in Baselland. Ueber „die Pockenepidemie des Cantons Baselland im Jahre 1885" hat *E. Rippmann* in Stein a./Rh. seine Inaugural-Dissertation geschrieben (60 S., D. Störchlin, Stein a./Rh., 1887). Vom Standpunkt der Hygieine aus ist die Studie recht interessant. Seit einer Reihe von Jahren herrscht in Baselland auf dem Gebiete der Sanitätspolizei die üppigste Anarchie. Jeder macht, was er mag — auch die Gesetzeswächter, die, durch verschiedene Volksentscheide gelähmt, der Sache ihren wüsten Lauf lassen. Diese traurige Impotenz, der Mangel an Pflichtgefühl und an Einsicht bei Behörden und Volk wird in der Arbeit grell beleuchtet.

Die initiale Epidemie (November 1884) in Oberwyl „herrschte daselbst mehrere Wochen, bevor sie zur Kenntniss der Sanitätsbehörde gelangte" (p. 3). Der Arzt machte absichtlich (d. h. trotz richtig gestellter Diagnose) keine Anzeige. — Resultat: 47 Er-



krankungen mit 9 Todesfällen in dem kleinen Orte und zahllose Verschleppungen nach allen Seiten. — Die I. Erkrankung in Allschwyl wurde (Februar 1885) vom gleichen Arzte wieder nicht angezeigt. Beim Tode sandte die Behörde, die gerüchtweise die Sache vernommen hatte, den für Allschwyl designirten Pockenarzt zur Leichenschau. „Diese wurde aber von den Angehörigen verweigert . . . Donnerstag Morgens Tod; Samstag Abends vereitelte Leichenschau und Sonntag Vormittags Begräbniss . . .“ 10—14 Tage nachher erkrankten alle Angehörigen des Todten, 7 an der Zahl, die mit ihm in Berührung gekommen waren, an Pocken (p. 5, 6).

Noch besser! Dr. *E. Rippmann* eruirte bei einer Pockenkranken, „dass sie vor 12 Tagen den Naturarzt P. R.“ (warum so decent? Peter Rickenbacher [1]) heisst er, in Zeglingen, grosser Naturarzt, Homöo-Allopath. Ref.) „besucht habe; daselbst habe sie ein „„Grausen““ gefasst ob dem mit dicken Krusten bedeckten Gesichte eines Kindes, das im Empfangszimmer in einem mit einem Vorhang bedeckten Bette lag und aus diesem hervorschaute.“ Die Untersuchung ergab dann, dass dieser ganz moderne Heilkünstler, der sich des wirklich blinden Vertrauens des lieben Publicums in weitestem Umkreise nach wie vor erfreut, selbst und seine 4 ungeimpften Kinder ebenfalls an den Pocken erkrankt waren (p. 15). Er hatte (und das ist nun sehr bezeichnend) sich beim Besuche eines Pockenkranken in Stüsslingen (Canton Solothurn) inficirt und dort von diesem Pockenfalle dem Kreisarzt in Gösgen Anzeige gemacht (es scheint, dass auch die Behörden des Cantons Solothurn Anzeigen von unpatentirten Quacksalbern ohne nachfolgende Sühne entgegennehmen und so das ungesetzliche Treiben derselben legitimiren). Seine eigene Krankheit und die seiner Kinder verheimlichte er dagegen den basellandschaftlichen Behörden, practicirte, so wie er besser war, weiter und inficirte nun seinerseits und in seinem Hause eine grosse Zahl von Personen (p. 15 ff.) . . . . „Bezeichnend für den unverbesserlichen Aberglauben und die mangelnde Einsicht des Volkes ist, dass . . . die Leute während der über R.'s Haus verhängten Pockensperre doch im Geheimen zu diesem gingen, um das von ihm gehaltene Geheim- und Schutzmittel gegen Blatternerkrankung zu kaufen“ . . . . (p. 18).

Und die Behörden, die freien Männer, die sich dazu hergeben, als Leiter des basellandschaftlichen Volkes über die heiligsten Interessen desselben — auch der Frauen und Kinder — zu wachen?

Pardon! (v. p. 21) „Im Namen des souveränen Volkes“ haben sie einen sehr schönen „Regierungsrathsbeschluss betreffend Massnahmen gegen Verbreitung der Pocken“ drucken lassen . . . „Verheimlichung der Krankheit wird strenge bestraft. . . . . In schweren Fällen kommen die Bestimmungen der §§ . . . 107 (fahrlässige Tödtung) . . . . zur Anwendung.“ — Peter Rickenbacher aber practicirt ruhig und mit gutem Erfolge für seinen Geldbeutel weiter — warum auch nicht? Die Todten sind begraben. Er wurde mit 60 Fr. Busse belegt; der nachlässige Arzt erhielt einen Verweis, und der Rest wurde begnadigt.

Wir aber wiederholen: eidgenössisches Seuchengesetz und eidgenössische Ueberwachung der Ausführung. Schon wegen der Nachbarn: Basel hat es erfahren!

Die Dissertation hat sich zur Hauptaufgabe gestellt, den Werth der Impfung nachzuweisen, was gut gelungen ist; ebenso die Nothwendigkeit der Revaccination nach dem 10. Altersjahre. Ferner erwiesen sich als sehr gut die sofortige exacte Revaccination aller Hausbewohner (mindestens Familienglieder) eines Inficirten, strenge Sperrmassregeln (womöglich Isolirspitäler) und nicht zu frühes Entlassen der Kranken.

Wurden Inficirte noch vaccinirt oder revaccinirt, so beeinflusste die gut entwickelte Vaccine die später ausbrechende Variola in günstigem Sinne. — Weitere Details im Original. — Eine Vergleichung mit der Pocken-Epidemie von 1870/71 wäre interessant gewesen, namentlich auch in sanitätspolizeilicher und prophylactischer Beziehung. (Vide Corr.-Blatt 1871, p. 195 und 1872, p. 22.) *A. Baader.*

---

[1]) Herr College Dr. *Munzinger* in Olten theilte mir kürzlich mit, dass derselbe Rickenbacher in Läufelfingen einen Abscess der Mittelhand eines kräftigen Jünglings ganz direct mit heissem Kuhkoth cataplasmiren, ohne Reinigung einschnitt und mit denselben Cataplasmen fortfahren liess. Abends Frost; der eilends wieder gerufene R. kam nun nicht; jetzt war die Reihe am patentirten Arzt: acuteste Septicæmie und Todtenschein in kürzester Frist. Ref.



Quartalbulletin des eidgenössischen statistischen Bureau

über die

Geburten und Sterbefälle in den grösseren städtischen Gemeinden der Schweiz.

Vom 1. Januar bis 31. März 1887.

Gemeinden.	Factische Bevölkerung berechnet auf Mitte 1887.	Geborene (ohne Todtgeborene).	Todtgeborene.	Gestorbene (ohne Todtgeborene).	Entsprech. Sterblichkeit per Jahr auf 1000 Einw.	Aerztlich bescheinigte oder amtlich constatirte Todesursachen.																			Unbesch. Todesursachen.
						Infectionskrankheiten.									And. vorherrsch. Krankh.					Gewaltsamer Tod.					
						Pocken.	Masern.	Scharlach.	Diphth. u. Croup	Keuchhusten.	Rothlauf.	Typhus.	Asiat. Cholera und Ruhr.	Inf. Kindbettkrk.	Lungenschwindsucht.	Acute Krkht. d. Athmungsorg.	Organische Herzfehler.	Schlagfluss.	Enteritis der kleinen Kinder.	Verunglückung.	Selbstmord.	Frmd. strb. Hdlg.	Zweifelh. Urspr.	Andere Todesursachen.	
Zürich	28063	146	—	100	14,5	—	—	—	—	—	1	—	—	1	13	14	3	4	—	2	4	—	—	58	—
Aussersihl	19737	152	8	65	13,4	—	—	—	1	—	1	1	—	—	11	7	4	3	—	—	2	—	—	34	1
Zürich mit 9 Ausgemeinden	89804	600	25	434	19,6	—	—	—	18	—	4	3	—	6	57	62	17	18	7	8	8	—	—	223	3
Genève	52517	242	12	234	18,1	—	6	—	1	1	1	3	—	1	37	34	24	12	8	6	4	—	2	93	1
Genf, Plainpalais, Eaux-Vives	73505	364	19	483	26,6	—	16	1	5	1	1	7	—	3	86	68	37	27	14	7	5	—	3	201	1
Basel	73967	483	18	365	20,0	—	12	—	11	8	1	5	—	2	73	43	19	13	34	7	1	—	—	136	—
Bern	50223	345	18	336	27,1	—	15	—	6	1	—	1	—	1	58	42	18	18	6	8	3	1	—	156	2
Lausanne	32956	228	11	181	22,3	—	—	—	2	1	—	—	—	—	30	40	15	4	3	4	4	—	—	78	—
St. Gallen	25051	203	2	142	23,0	—	1	—	1	—	—	—	—	1	16	19	4	4	6	5	1	—	—	84	—
Chaux-de-fonds	24372	212	10	128	21,3	—	—	1	8	1	—	1	—	—	17	23	2	7	3	3	—	—	—	60	2
Luzern	20375	116	5	90	17,9	—	—	—	8	—	—	1	—	3	13	6	5	6	2	1	1	—	—	44	—
Neuchâtel	17350	113	1	94	22,0	—	—	—	1	—	1	—	—	1	20	16	5	4	2	2	—	—	—	41	1
Winterthur	16775	111	3	78	18,9	—	—	—	1	1	—	—	—	1	12	14	4	2	3	3	1	—	—	35	1
Biel	14286	122	4	88	25,0	—	—	—	6	3	—	1	—	2	12	10	1	2	5	4	2	—	—	40	—
Schaffhausen	12927	69	3	80	25,1	—	—	—	4	—	—	—	—	—	5	12	5	5	6	1	2	—	—	40	—
Fribourg	12031	81	4	94	31,7	—	—	—	2	—	—	1	—	1	9	18	10	1	8	2	1	—	—	41	—
Herisau	12108	124	6	68	22,8	—	—	—	6	—	—	—	—	2	5	8	3	5	3	1	1	—	—	34	—
Locle	10565	81	6	56	21,5	—	—	—	2	—	—	—	—	—	4	6	2	—	4	1	3	—	—	34	—



Ausland.

Amerika. Internationaler Medicin. Congress. Die Regierung der Ver. Staaten hat dem Comite des nächsten internationalen medicin. Congresses Fr. 50,000 zu Congresszwecken bewilligt. — Einige Dampfschifflinien haben für die Hin- und Rückfahrt folgende Preisermässigungen beschlossen:

Red Star Line:	110 Dollars	= 550 Fr.	—	Antwerpen-New-York,
Inman Line:	110 „	= 550 „	—	Liverpool-New-York,
Hamburger Linie:	90 „	= 450 „	—	Hamburg-New-York,
Royal Netherland:	80 „	= 400 „	—	Amsterdam-New-York.

(Union médicale, 2. April 1887. New-York Medical Record 19. März 1887.) *Dumont.*

England. Ueber **Kropf-Kachexie** (Myxœdem) veranstaltet die Londoner klin. Gesellschaft eine Sammelforschung, von der Ansicht ausgehend, dass nur aus einer grossen Reihe von Beobachtungen sichere Schlüsse über das Wesen dieser interessanten Affection geschöpft werden können.

Da in unserm Lande, wo der Kropf endemisch ist, und wo viele Kropfexstirpationen gemacht worden sind, einschlägige Fälle nicht selten beobachtet werden, vielleicht auch solche, bei denen das Myxœdem spontan d. h. nicht als Folgezustand der Totalexstirpation des Kropfes auftrat, so möchten wir die Herren Collegen im Interesse der Wissenschaft bitten, ihre Beobachtungen mitzutheilen. In einer persönlichen Meldung aus London wird uns gesagt, dass auch negative Resultate d. h. Ausbleiben der Cachexie nach Totalexstirpation von Werth sind, und dass man um möglichst baldige Antwort bittet, indem spätestens Ende Mai der Bericht abgeschlossen werden soll. Fragebogen mit Beschreibung der Symptome des Myxœdems stehen auf Verlangen bei der Redaction zur Verfügung.

Oesterreich. Zur Therapie der Verbrennungen. Prof. *Mosetig* empfiehlt auf Grund von 48 einschlägigen Beobachtungen angelegentlich das Jodoform, indem es nicht nur antiseptisch, sondern auch analgetisch wirkt. *M.* benützt zum Verband selten Jodoformpulver, meist Jodoformgaze-Compressen, die nach Eröffnung und Abtragung der Brandblasen und Beseitigung etwaiger Verunreinigungen in mehrschichtiger Lage genau und glatt auf die verletzte Parthie aufgelegt werden. Darüber kommt ein Guttaperchapapier ungefähr von derselben Grösse (nicht grösser!). Das Ganze wird mit einer dicken Schicht entfetteter Watte in weitem Umfange bedeckt und mit mässig fest geschnürten Bindentouren fixirt. Dieser Verband bleibt so lange als möglich liegen. Bei starker Secretion kann auch nur die Watte allein gewechselt werden, während Jodoformgaze und Guttaperchablatt erst nach 10—14 Tagen erneuert zu werden brauchen.

Die impermeable Guttaperchalage ist nothwendig, um ein Antrocknen der Gaze auf der Wunde und in Folge dessen Secretstagnation zu verhüten. Septisches Fieber indicirt sofortigen Verbandwechsel.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhoea	Icterus
Zürich u. Aussengem.	3. IV.- 9. IV.	—	—	8	1	2	5	1	—	—	—	—
	10. IV.-16. IV.	1	2	2	1	—	3	2	—	—	—	—
Bern	3. IV.- 9. IV.	1	41	—	—	1	6	—	—	—	—	—
	10. IV.-16. IV.	2	33	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Basel	11. IV.-25. IV.	11	29	1	3	4	20	8	—	8	1	—

In Zürich fehlt in der Woche vom 10.—16. April die Gemeinde Riesbach.

In Basel finden sich von 11 Scharlachfällen 7 in Grossbasel und nur mehr ein Fall in der Caserne (Sanitäts-Rekrutenschule).

Die Masern vertheilen sich mit 7 Fällen auf den grossen und mit 22 auf den kleinen Stadttheil. Die übrigen Krankheiten kommen in ungefähr gleichen Partien in allen Stadttheilen vor; ein Fall von Typhus wurde von Paris importirt.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 10. XVII. Jahrg. 1887. 15. Mai.

Zur XXXIII. Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins in Basel.

Vor meinem Fenster ragt über das rothe Gemäuer eines Aussichtsthurmes hinweg das prächtige Profil des San Salvatore in die Luft, — in die Luft, die endlich blau, sonnenwarm geworden!

Wie lange habe ich vergeblich darauf gewartet, vergeblich die Frühlingsdüfte erhofft, die nun die widerstrebenden Hindernisse doch beseitigt haben und den schönen Ceresio, den ganzen Brudercanton Tessin überfluthen und rosig umweben.

Möchte doch unsern lieben Collegen im Tessin, die pflichtgetreu und mit unentwegtem Muthe vielfach noch in Verhältnissen ihres Berufes walten, welche der Mehrzahl der Aerzte der übrigen Schweiz drückend erscheinen würden, auch recht bald ein erlösender Frühling erblühen! Ihre collegialen Festtage feiern sie aber trotzdem lebensfrisch und gehobenen Herzens!

Das wollen wir auch! Der 21. Mai soll in Basel recht viele Collegen zusammenführen, zum frohen Feste nach Winterstagen aller Art, zur gemeinsamen Freude, aber auch zum festen Entschlusse, die erhaltene wissenschaftliche Anregung auszubauen, zu wiederholen, Neues zu lernen.

Uns ist der Stillstand Tod; wer von uns nicht mit fortschreitet, versinkt, wird überflügelt, und wäre er auch der geübteste Schwimmer und der gewandteste Flieger!

Dazu kommt, dass wir immer zwingendere Gründe haben, uns als Corporation zusammen zu thun. Das Epidemiengesetz ist Thatsache geworden: allein bis es in Fleisch und Blut übergegangen ist, bis die Vollziehungsverordnung lebt und kräftig lebt, sind noch viele Schwierigkeiten viribus unitis zu überwinden. Die Lehrstühle für Hygieine, die schweizerische Pharmacopœ, die eidgenössische Vor-



sorge für das civile Gesundheitswesen, das schweizerische Gesundheitsamt, und so manches Andere, was unsere Nachbarn längst haben, sind noch zu erringen.

Die baierischen Aerztekammern haben officielle Anerkennung, die übrigen deutschen werden von den Behörden angehört und consultirt — wir wollen nach!

So kommt nach Basel, an unser Fest! Das befreundet, eint uns! Wir sehen uns, und unser Muth wächst, unsere Ausdauer stählt sich, unsere Arbeitsfreudigkeit, die Lust und der Stolz an unserm schönen Berufe heben sich — wir werden für eine Spanne Zeit wieder jünger!

Auf fröhliches Wiedersehen in Basel!

Original-Arbeiten.

Ueber hydroelectrische Bäder.

Von Dr. **R. Wagner**, Curarzt am Giessbach.

Die von *Duchenne* 1855 zuerst in seinem ausgezeichneten Werke [1]) begründete Lehre von der Anwendung des faradischen Stromes bei Behandlung der verschiedensten Krankheiten, sowie die durch *Remak* [2]) 1858 in's Dasein gerufene Verwendung des galvanischen Stromes zu gleichen Zwecken haben im Laufe der letzten Jahrzehnte, gefördert durch zahllose Arbeiten bewährter Forscher, die locale oder percutane Electrotherapie zu einem gewaltigen wissenschaftlichen Baue entwickelt. Ich gehe nicht näher darauf ein, wie die Benützung des faradischen oder Inductionsstromes durch diejenige des galvanischen oder constanten fast vollständig eine Zeit lang verdrängt, dann wieder mit gehöriger Begründung in ihre Rechte eingeführt ward. Die Kenntniss der heutigen localen Electrotherapie ist, in ihren Hauptzügen und theoretisch wenigstens, Gemeingut aller gebildeten Aerzte geworden, auch derjenigen, die gerne jede electr. Behandlung den Specialisten überlassen.

Ganz anders aber steht es mit der Lehre über die allgemeine Electrisation des menschlichen Körpers. Im Jahre 1871 traten die Amerikaner *Beard* und *Rockwell* mit der Publication ihrer Methoden der allgemeinen Faradisation auf. Im Kasten wurden sehr grosse Schwämme als allgemeine Electroden aufgesetzt. Ihre Methode brach sich in Europa keine Bahn. Erst in den letzten Jahren und nach den Riesenfortschritten der Electrotechnik der Neuzeit wurde die allgemeine Electrisation vor Allem in Deutschland, sowie in Paris eingeführt in der Form des hydroelectrischen Bades und des electrischen Luftbades (oder der electrostatischen Franklinisation).

Meine vorliegenden Zeilen besprechen nur die erstere Form und ich muss mich dabei auch jedes näheren Eingehens auf die physicalischen und physiologischen Fragen der Einrichtung und der Wirkung der hydroelectrischen Bäder enthalten. Wer sich des Näheren dafür interessirt, den verweise ich auf die betreffende Litteratur. Es ist dieselbe trotz der Schreibseligkeit unserer Zeit

[1]) De l'Electrisation localisée par le docteur *Duchenne* de Boulogne III. Edit. Paris 1872.

[2]) *Remak*, Galvanotherapie etc. Berlin 1858.



noch nicht reichhaltig. Das ausführlichste Werk hierüber ist das 1886 in 3. Auflage erschienene „Lehrbuch der allgemeinen Electrisation des menschlichen Körpers" von Dr. *S. Th. Stein* (Halle a. S. 1886). Ausser den Werken von *Eulenburg*, die hydroelectrischen Bäder (Wien 1883) und *Lehr*, die hydroelectrischen Bäder (Wiesbaden 1885), nenne ich noch die wissenschaftlichen Beiträge, die *Weissflog*, *Fieber*, *Maienfisch*, *v. Corval* und *Wunderlich* zur Lehre vom hydroelectrischen Bade geliefert. In den speciellen Lehrbüchern der Electrotherapie ist dieses Kapitel äusserst knapp bedacht: so in *Erb*'s II. Auflage, *v. Ziemssen*, die Electricität in der Medicin IV. Auflage 1885 und *Rossbach*, Handbuch der physicalischen Heilmethoden. Beobachtungsreihen über Anwendung der dipolaren Form der hydroelectrischen Bäder bei Kranken hat, so viel mir bekannt, bis jetzt blos *Stein* in seinem Lehrbuche gegeben. Um so eher erlaube ich mir, mit meiner eigenen bescheidenen Anzahl Beobachtungen vor die Oeffentlichkeit zu treten und betone hier gleich, dass ich jedes einzelne der 94 Bäder in den 9 Beobachtungsfällen persönlich administrirt habe. Die vorzüglichen Einrichtungen, die mir dazu in der Wasserheilanstalt am Giesbach zu Gebote standen, waren erst im Juli 1886 von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall fertig gestellt worden und auf Ende September schloss sich die Sommercursaison daselbst ab.

Die leitende Idee bei der Einführung der allgemeinen Electrisation in die Electrotherapie und speciell bei der Einrichtung der hydroelectrischen Bäder mochte wohl sein: die ganze Oberfläche des Körpers bis auf die überhaupt für electrische Stromschleifen erreichbare Tiefe der Gewebe einer möglichst gleichmässigen Einwirkung constanter oder inducirter electrischer Ströme auszusetzen, mit möglichster Vermeidung localer Reizung oder topisch isolirter Wirkung. Man stellte sich vor Allem vor, dass auf diese Weise jene specifischen Wirkungen der Electricität auf den Körper, welche die Specialisten als „katalytische und kataphorische" Wirkungen bezeichnen, zur Geltung gebracht würden. Wie wenig Positives uns aber die Nervenphysiologie über diese beiden hypothetischen Wirkungsarten der Electricität lehrt, ersehen wir aus den Aussprüchen einer Autorität wie Prof. *Erb* (l. c. pag. 68, 72, 137 u. s. f.); vermögen uns aber mit der vom gleichen Forscher betonten Thatsache zu trösten, dass eben doch die practischen, therapeutischen Resultate die Existenz dieser Wirkungen unwiderleglich beweisen.

Bis in den Jahren 1882 und 1883 wurden die hydroelectrischen Bäder fast ausschliesslich in der monopolaren Form angewandt. Die Wanne bestand aus Metall, war also selbst Leiter, und es umhüllte das darin enthaltene Badewasser, nachdem die Wanne mit dem einen Pol in Verbindung gesetzt war, als gleichmässige allgemeine Electrode den ganzen Körper des Badenden. Der andere Pol wurde entweder zu einer quer über die Wanne gelegten Metallstange, die von den Händen des Badenden umfasst wird, geleitet, oder mittelst einer gewöhnlichen Electrode an beliebigen Körperstellen, die sich ausserhalb oder im Badewasser befinden, applicirt. Wie man leicht einsehen wird, benutzt man bei der monopolaren Form wenigstens den einen Pol ganz ähnlich wie bei der localen, percutanen Electrisation.

In den letzten Jahren hat uns aber die enorm fortgeschrittene Electrotechnik



eine Einrichtung zu dipolarer Anwendung der hydroelectrischen Bäder geliefert, welche den Erfordernissen einer allgemeinen Electrisation in idealer Weise entspricht. Zwischen den Doppelwänden einer Holzwanne finden sich verschiedene (4—8) Paare von ganz grossen Zinkplatten als Electroden eingesenkt. Jedes dieser Plattenpaare kann mit der Anode oder Kathode einer stabilen Batterie beliebig in Verbindung gesetzt, sowie auch mittelst des Stromwenders aus der Anode zur Kathode, und umgekehrt, gemacht werden.

Meine persönlichen Erfahrungen lassen mich, in Uebereinstimmung mit *Stein* und entgegen den Ansichten von *Eulenburg*, der dipolaren Anwendung der Bäder vor der monopolaren einen ganz entschiedenen Vorzug geben bei der Behandlung allgemeiner Nervenkrankheiten, Neurasthenie, Nervosität etc., überhaupt überall da, wo die allgemeine Electrisation indicirt erscheint. Es ist bekannt wie überaus empfindlich nervös belastete Individuen gegen locale electrische Applicationen sind. Wenn man in der vorzüglichen Abbildung von *Eulenburg* (l. c. pag. 30) die sämmtlichen Stromschleifen betrachtet, die im monopolaren Bade von der gesammten Körperoberfläche nach den Handgelenken hin sich vereinigen müssen, um in den Händen den Schluss des Stromkreises am Metallstabe zu bewerkstelligen, so wird man auch leicht begreifen, wie hier die vermehrte Stromdichtigkeit local irritirend wirkt.

Zur genauen Bemessung und Dosirung der in monopolarer wie in dipolarer Badeform angewandten galvanischen Ströme wird bei den neuesten Einrichtungen ein Vertical-Galvanometer nach absolutem Maass eingeschaltet; die wirkliche Stärke des im Kreise circulirenden Stromes ist in Mille-Ampères (M. Amp.) jedes Mal angegeben. Für die genaue Bemessung der Stärke der zur Anwendung gebrachten inducirten oder faradischen Ströme bleibt ein Galvanometer eben immer noch ein Desideratum. Ich habe in meinen Beobachtungen stets die Zahl der eingeschalteten Elemente bei faradischen Bädern angegeben und damit wenigstens einen Anhaltspunkt zur relativen Abschätzung der Stromstärke geliefert. Auch die Angabe der Rollenabstände würde dafür kein absoluteres Maass geben. Die wechselnde Leistungsfähigkeit der Elemente, die Unterschiede in der Dicke und Zahl der Spiraltouren am Schlittenapparate und vor Allem die Verschiedenheit der Leitungswiderstände machen immer nur eine relative Schätzung faradischer Stromstärke möglich.

An der Hand meiner sehr detaillirt geführten Krankengeschichten stelle ich nun in möglichst knapper Verkürzung meine kleine Beobachtungsreihe dar:

1. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 6.) Zarte Frau, 43 Jahre, seit 20 Jahren ausgesprochen hysterisch, doch mit seltenen typischen Anfällen, litt 5 Jahre lang an chronischer Dyssenterie, von der sie letztes Jahr durch eine methodische Wassercur geheilt worden. Im Stat. præs. treten allgemeine nervöse Verstimmung, psychische Depression, Appetitverminderung und ganz besonders Schlaflosigkeit in den Vordergrund. Behandlung: Hydroelectrische Bäder, Anfangs monopolar galvanisch 8—10 M. Amp. während 5 Minuten, unmittelbar folgend dipolar faradisches Bad 8—12 Elem. während 5—10 Minuten. Später wurde nur noch die dipolare Badeweise farad. 8—12 Elem. 12—15 Minuten angewandt. Erfolg: Die Bäder übten während ihrer Application auf die (übrigens normale) Pulsfrequenz der Pat. kaum eine nennenswerthe Wirkung (Verminderung um blos 2—6 Pulsat. per Minute) aus; dagegen wurden Schlaf und besonders der Appetit (der letztere bleibend) gleich nach den ersten Bädern bedeu-



tend besser. Nach der Anwendung von 12 Bädern klagte Pat. über neuerdings gestörten Schlaf und allgemeine nervöse Ueberreizung.

2. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 16.) Ein 52jähriger, blass aussehender, doch gut genährter Herr, in günstigen Verhältnissen lebend. Seit seiner Pubertät bilden durch Nichts zu behebende nächtliche Pollut. die Hauptklage. Stat. præs.: Neurasthenie, gestörter Schlaf, habituelle Constipation, ziemlich seltene Pollut. Behandlung: Hydroelectrische Bäder während der ersten 5 Minuten galvanisch 8—9 M. Amp, dann faradisch 6—8 Elem. 8 Minuten immer in dipolarer Anwendungsform. Erfolg: Während des Bades verminderte sich die regelmässig vor dem Bade 70—80 betragende Pulsfrequenz um 2—4 Schläge im Minimum, um 8 im Maximum. Auffallend deutlich gab Pat. immer an: dass ihm die absteigende Stromesrichtung im dipolaren farad. Bade (Anode an den Nakenplatten, Kathode an den Fersenplatten) die angenehmste Empfindung verursachte. Ich überzeugte mich durch Controlversuche, dass Pat. sich niemals in der Stromesrichtung täuschen liess. Bäderzahl 13. Besserung des Aussehens, allgemeine Kräftigung und besonders auch besserer Schlaf.

3. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 17.) Verheirathete Dame, 35 Jahre alt, kinderlos. Seit ca. 4 Jahren entwickelt sich linkseitig ein bis jetzt noch nicht pathologisch-anatomisch characterisirbarer Ovarialtumor (anfänglich mit Perioophoritis und Perimetritis), der stetig zugenommen. Stat. præs.: Starke Fettentwicklung bei exquisit anämischem Aussehen; häufiger anämischer Kopfschmerz, träge Verdauung, Constipation hochgradig, sehr gestörter Schlaf. Der linksseitige, mehrfach zusammengesetzte Ovarialtumor, der schon öfter retentio urinæ verursacht, zeigt in letzter Zeit Tendenz zur weitern Entwicklung nach der Bauchhöhle hin. Behandlung: Im Einverständniss mit dem Ordinarius (einem Specialisten) sollte hier der Versuch gemacht werden durch hydroelectrische Bäder vielleicht einen katalytischen Effect auf den Tumor zu erzielen. Es wurden jeden zweiten Tag, im Ganzen 13, dipolare galvanische Bäder von 10 M. Amp. Stromstärke und 10—15 Minuten Dauer gegeben; die Pole wurden an den beiden Hüftplatten des Bades eingesetzt und von 2 zu 2 Minuten Stromwendung vorgenommen. Bei Versuch einer Stromstärke von 12 M. Amp. gab Pat. immer das Auftreten eines starken Metallgeschmackes im Munde an. Die Herabsetzung der Pulsfrequenz im dipol. galvan. Bade betrug von 4—14 Schläge per Minute. Erfolg: War auf das Wachsthum des Tumors nicht zu beobachten; jedenfalls aber hat er nicht zugenommen und der Leib war bedeutend weniger aufgetrieben. Constipation zeitweise weniger hartnäckig, Beeinflussung des Allgemeinbefindens und des Schlafes günstig.

4. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 38.) Ein 60 Jahre alter Herr, der bisher anscheinend gesund, vor 2 Monaten einen apoplectiformen Anfall erlitten, vorübergehende Aphasie und leichte Hemiplegie, bleibendes Schielen und Doppelsehen. Stat. præs.: Ziemliche Fettleibigkeit, atheromatöse Entartung an Mitral- und Aortaklappen. Hemiplegie des nerv. abducens dextr., Schwierigkeit der Sprache, Ideenarmuth, Unruhe, Gereiztheit. Folgen atheromat. Entartung der Hirnarterien und eines kleinen apoplect. Heerdes oder einer Embolie in der linken Hirnhemisphäre. Die jetzt gewöhnliche Pulsfrequenz beträgt 100—110 per Minute. Behandlung: Jeden zweiten Tag ein dipolares faradisches Bad 8—10 Elem. 10 Minuten Dauer. Im weiteren Verlauf wird dem faradischen Bade die Anwendung des dipolaren galvanischen Bades 6—8 M. Amp. 5 Minuten Dauer vorangeschickt. Auffallend war hier die Beobachtung, dass im Bade die anormal erhöhte Pulsfrequenz auch niemals nur um einen Schlag herabgesetzt wurde. Bäderzahl 15. Erfolg: Während und nach den Bädern war die allgemeine Sensation des Pat. eine angenehme und beruhigte, auch sonst wurde Abnahme der Aufgeregtheit und besserer Schlaf constatirt.

5. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 42.) Ein 52jähriger, früher stets gesunder, kräftig genährter Herr erkrankte vor 2 Jahren an einer eigenthümlichen Form von Myelopathie, deren genauere Diagnose von mehreren Neuropathologen noch immer nicht gestellt werden kann, sondern vorläufig noch zwischen: ungewöhnlicher Form von Tabes dorsalis und multipler Sclerose schwankend bleibt. Stat. præs.: Mühsamer Gang, dem aber der Character der Ataxie fehlt, keine cutane Anästhesie; dagegen Verminderung der cutanen Druckempfindung. Absolutes Fehlen der Patellarreflexe, vermehrte Reflexe beim Kitzeln der Fusssohlen. Lebhafte zeitweise Schmerzen, Rigiditäten und

fibrilläre Zuckungen in einzelnen Muskelgruppen der untern Extremitäten. Blase und Mastdarm intact. Deutliche Erweiterung und träge Reaction der rechten Pupille. Seit Monaten wurde die percutane Anwendung des faradischen Stromes ohne merkbaren Erfolg vorgenommen. Behandlung: Dipolare faradische Bäder 8—12 Elem. 15 Minuten mit regelmässigen Stromwendungen. Pat. zeigte sich auffallend wenig empfindlich, gab meistens erst mit Einschaltung des 7. Elementes im Bade die erste Sensation einer Stromeswirkung an. In der ersten Woche war die Pulsfrequenz stetig etwas erhöht 80—95, später normal 65—70, doch beobachtete ich auch in diesem Falle absolut keine Verminderung der Pulsfrequenz durch das electrische Bad. Erfolg war nach 12 Bädern keiner zu konstatiren.

6. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 43.) Dame von 28 Jahren, Mutter von 2 Kindern von exquisit nervösem, doch nicht hysterischem Temperamente, hat verschiedene schwere Metritiden durchgemacht. Stat. præs.: Allgemeine nervöse Ueberreizung und verminderte Leistungsfähigkeit, Neurasthenie, Schlaflosigkeit. Behandlung: Dipolares faradisches Bad. Bei der ausserordentlichen Empfindlichkeit und Erregbarkeit der Pat. wurde gleich nach den ersten faradischen Bädern in der Folge immer eine Anwendung des galvanischen Stromes dipolar 7 M. Amp. während 5 Minuten vorausgeschickt und dann erst der faradische Strom blos mit 4—5 Elem. 10 Minuten lang dipolar durch's Bad geleitet. Von jeder Stromwendung musste hier abgesehen werden. Auffällig war die constante oft sehr beträchtliche Herabsetzung der Pulsfrequenz durch die electrischen Bäder. Bei ihrer ungewöhnlichen Erregbarkeit des vasomotorischen Nervensystems hatte diese Patientin meist hohe Pulszahlen bis 104 per Minute. Je höher die Pulsfrequenz vor dem Bade, um so beträchtlicher fiel ihre Verminderung durch das Bad aus, im Mittel betrug diese 8 bis 10 (einmal sogar 26) Schläge per Minute. Der Erfolg von nur 10 Bädern (jeden zweiten Tag) war ein ganz vorzüglicher quoad Kräftigung und Schlaf.

7. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 44.) Schlechtgenährte, sehr blasse Dame von 34 Jahren, verheirathet, kinderlos, hat seit vielen Jahren eine ganze Reihe entzündlicher Erkrankungen der Genitalorgane und des Peritonæums im Becken durchgemacht. Stat. præs.: Hochgradige Anæmie, allgemeine nervöse Ueberreizung und Schwäche, Neurasthenie. Behandlung: Hydroelectrische Bäder, während den ersten 5 Minuten dipolar galvanisch 7 M. Amp. (stärkere Ströme werden unangenehm empfunden) mit Stromwendungen; dann 7—10 Minuten dipolar faradisch mit 5 bis höchstens 8 Elem. (am angenehmsten war die Empfindung bei 5 Elem. Pat. gab schon deutlich die Sensation bei Einführung eines Stromes von 1—2 Elem. in's Bad an). Die Pulszahl vor dem Bade war gewöhnlich 60 bis 75, die Verminderung derselben durch das Bad betrug blos 2, bis höchstens 8 Schläge per Minute. Erfolg der 10 verabreichten Bäder auf den Schlaf, Appetit und allgemeine Kräftigung war ganz vorzüglich.

8. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 53.) Sehr kräftig gebauter Herr von 52 Jahren, mit mässiger Fettentwicklung und allgemein nervöser Veranlagung. Stat. præs.: Ausgesprochene Neurasthenie mit hypochondrischer Färbung. Sehr beängstigend sind für den Pat. Anfälle von Herzneurose, die unter einem der Angina pectoris ähnlichen Symptomenbilde in letzter Zeit in Verbindung mit Störungen der Magenfunction häufig, besonders auch Nachts, auftreten. Beängstigung, Beklemmung, höchst unregelmässige, sehr beschleunigte Herzaction, mit Aussetzen einzelner Herzschläge characterisiren diese Anfälle. Die Untersuchung lässt ausser einer relativ schwachen Entwicklung des Herzens und des Arteriensystemes absolut nichts Anormales entdecken. Pat. kann auch ausserhalb dieser Anfälle Bergtouren und grössere Spaziergänge ohne Athemnoth oder Herzklopfen ausführen. Schlaflosigkeit, aufgeregte Nächte. Behandlung: Hydroelectrische Bäder dipolar, die ersten 5 Minuten galvanisch 8—10 M. Amp. mit Stromwendungen; dann faradisch 6—8 Elem. während 8—10 Minuten. Bei der Stromwendung von der aufsteigenden zur absteigenden Stromrichtung signalisirt Pat. regelmässig einen lebhaften Cremaster-Krampf mit leichter Schmerzempfindung in den Testikeln. Entgegen der Beobachtung 2 bezeichnet dieser Pat. das Allgemeingefühl im electrischen Bade bei absteigender Stromrichtung als weitaus angenehmer. Auffallend war in diesem Falle die Puls-vermindernde Wirkung der Bäder. Vor den Bädern zeigten sich Pulsfrequenzen von 108 bis zu 60 Schlägen per Minute, durch das Bad ging in 10 Minuten die Pulszahl von 108 auf 82, von 92 auf 78, von 76 auf 70 herunter, während Pulsfre-



quenzen von 60—65 Schlägen auch im Bade unverändert blieben. Erfolg war sehr günstig besonders auf den Schlaf. Schon nach wenigen Bädern konnte Pat. die abendlichen starken Dosen von Bromkalium völlig weglassen und hatte dennoch ruhigere Nächte. Trotz des kurzen Curaufenthaltes (vorgeschrittener Jahreszeit wegen) und bei Anwendung von blos 8 Bädern war das Resultat doch ein sehr befriedigendes.

9. Beobachtung. (Krankengeschichte Nr. 56.) Die ziemlich grosse, kräftig gebaute Dame von 26 Jahren hat in Ostindien (in böser Fiebergegend) vor Jahresfrist ihr erstes Kind geboren. Sehr starke Blutung post partum, lange dauernde schwere Fieberzustände brachten die starke Frau herunter; der Verlust des Kindes, sowie der Eindruck vehementer tropischer Naturereignisse, griffen ihr Nervensystem bedeutend an und es entwickelte sich ein Zustand allgemeiner Prostration mit melancholischer Verstimmung, mit Auftreten von Stenocardie-ähnlichen Anfällen, der eine Rückkehr nach Europa gebieterisch forderte. Im April und Mai machte Pat. eine viel zu eingreifende Cur in einer Wasserheilanstalt. Wenn sich dabei auch die Blutbildung und der allgemeine Kräftezustand um etwas gehoben, so blieben doch hochgradige Nervenüberreizung, fast absolute Schlaflosigkeit, wenig Appetit, vollständige Apathie, hartnäckig bestehen, selbst nachdem Pat. drei volle Sommermonate noch auf einem ruhigen Höhencurorte zugebracht. Stat. præs.: Bedeutende Anæmie, Neurasthenie, mit melancholischer Depression, Assomnie, Appetitmangel und seltene Anfälle einer Herzneurose. Am Herzen, sowie an übrigen Organen ist keine anatomische Veränderung nachweisbar. Die Anfälle erinnern vollkommen an die bei Beobachtung 8 geschilderten. Behandlung: Hydroelectrische Bäder dipolar die ersten 5 Minuten galvanisch 6—7 M. Amp. zweimalige Stromwendung, dann während 5—7 Minuten faradisch, blos 4—5 Elem., ohne Stromwendung. Die gewöhnliche Pulsfrequenz von 65—75 per Minute wurde in diesem Falle durch die Bäder höchst unbedeutend beeinflusst. Um so beträchtlicher erschien der Erfolg der 8 Bäder, die während des kurzen Curaufenthalts von 19 Tagen gegeben wurden. Pat. fühlte sich nach jedem einzelnen Bade „leicht“ (keine Aufregung, keine Ermattung). Vom ersten Bade an wurde und blieb der Schlaf gut, der Appetit nahm auffallend zu und die Kräftigung des Allgemeinbefindens war überraschend. Auch auf die Herzneurose war der Erfolg sehr prägnant, die Herzaction wurde ruhiger, gleichmässiger, die beängstigenden Schmerzen in der Herzgegend verloren sich vollständig. (Soeben geht mir die Nachricht zu, dass Pat. seit ihrer Cur am Giessbach bis dato, Ende April 1887, keinen Anfall von Stenocardie mehr gehabt, sich überhaupt vorzüglich befunden habe.)

Wie bereits erwähnt, habe ich jedes einzelne der 94 hydroelectrischen Bäder in meinen 9 Beobachtungen persönlich administrirt und zwar brachte ich dieselben stets nur jeden zweiten Tag bei demselben Pat. zur Anwendung. Ich bemerke hier auch gleich, dass (mit einziger Ausnahme von Beobachtung 3) sämmtliche Fälle an den Zwischentagen mit passenden, immerhin höchst milden, beruhigenden oder kräftigenden, hydriatischen Applicationen behandelt wurden. Es kann dies den allfälligen Werth vorliegender Mittheilungen kaum beeinträchtigen; an Beobachtungsreihen aus der Curpraxis kann ohnehin niemals der strenge Maassstab des physiologischen Experimentes angelegt werden und ich habe auch nichts dagegen, wenn obige Resultate: als durch Anwendung hydroelectrischer Bäder im Vereine mit rationeller Hydrotherapie Erreichte aufgefasst werden.

Die besonderer Beachtung werthen Resultate meiner bisherigen Beobachtungen bei Anwendung hydroelectrischer Bäder will ich möglichst gedrängt in folgende drei Punkte zusammenfassen:

I. Bei Behandlung allgemeiner Nervenkrankheiten mittelst hydroelectrischer Bäder empfiehlt sich vor Allem die Anwendung **schwacher** Ströme, nach den subjectiven Empfindungen des Pat. sich genau richtend, den galvanischen Strom nur bis zur ersten leisen Empfindung des Stromwechsels, den faradischen



Strom blos bis zum Auftreten einer angenehmen, säuselnden oder kribbelnden Sensation auf der Körperoberfläche anschwellen zu lassen. Ich schreibe die weniger befriedigenden Resultate bei Beobachtung 1 blos der Anwendung relativ zu starker Ströme zu und constatirte bei den Beobachtungen 6 und 7 den besten Erfolg erst nachdem ich weit schwächere Ströme gebrauchte als die beiden Pat. in ihrem Eifer gewünscht. Sodann betone ich: dass ich bei hoher Empfindlichkeit constant eine grössere Toleranz gegen faradische Ströme erreichen konnte, wenn ich vor deren Application den Badenden durch einige Minuten der Einwirkung eines mässigen galvanischen Stromes aussetzte. (Es stimmt dies mit einer beiläufigen Bemerkung *Erb*'s über ähnliche Beobachtungen bei localer Electrisation überein.)

II. Physiologisch am Interessantesten, therapeutisch am Wichtigsten und in der Zukunft vielleicht auch diagnostisch am Bedeutungsvollsten sind die Wirkungen der hydroelectrischen Bäder auf die Herzaction. Uebereinstimmend mit den bisherigen Beobachtern fand ich im Allgemeinen constant eine Abnahme der Pulsfrequenz im Bade und zwar wie *Eulenburg* (l. c. pag. 55) erwähnt, ist die Pulsverminderung immer um so bedeutender je höher die Zahl der Schläge vor dem Bade gewesen. *Eulenburg* schreibt diese Wirkung auf die Herzthätigkeit (pag. 35) der gleichmässig diffusen Hautnervenreizung zu; damit kann ich mir aber die Thatsache (die auch dieser Forscher lebhaft betont) nicht reimen, dass die Pulszahl-vermindernde Wirkung im galvanischen Bade weit bedeutender ausfällt als in dem (die Hautnerven doch ungleich stärker reizenden) faradischen Bade. Ich habe den Eindruck bekommen, als ob wir es hier mit einer Einwirkung auf die Hemmungsbahnen der Herznerven zu thun haben, die directer stattfinden muss, als man bisher annahm. Wenn ich dann noch die Beobachtung 4 und 5 heranziehe, wo bei Gefässerkrankung, mit Klappenfehler und Herderkrankung im Gehirn im einen und bei vorgeschrittener Myelopathie im andern Falle jede pulsvermindernde Action der Bäder absolut aufgehoben war, so drängt sich mir die Vermuthung auf: ob wir es hier nicht auch mit einer Art von Entartungs-Reaktion der erwähnten Hemmungsnerven zu thun hatten. Zu einer annähernden Beantwortung dieser Frage, deren diagnostische Tragweite auf der Hand liegt, werden wir erst nach eingehenderen Prüfungen gelangen. Auch hier müssen wir uns vorläufig mit der practischen therapeutischen Thatsache zufrieden geben, dass die Wirkung der hydroelectrischen Bäder bei sogenannten Herzneurosen, Angina pectoris etc., in überraschender und vorzüglicher Weise stattfindet (s. Beobachtung 8 und 9).

III. Ganz ausgezeichnet und constant erwies sich auch mir die Wirkung der hydroelectrischen Bäder als beruhigendes, den Schlaf verbesserndes, das Allgemeinbefinden hebendes, kräftigendes, den Appetit belebendes Mittel in allen Fällen allgemeiner Nervenerkrankung und ich kenne bei Neurasthenie keine Behandlungsweise, welche dem hydroelectrischen Bade, vor Allem seiner **dipolaren faradischen** Anwendungsform, auch nur annähernd gleichkäme in überraschender, prompter Wirkung selbst nach jeder einzelnen Application. Schon 1883 (Deutsche Med. Wochenschrift) berichtete *Binswanger* bei Neurasthenikern und



Geisteskranken adäquate Resultate vom monopolaren faradischen Bade und wenn dieser Beobachter auffallender Weise die schlafverbessernde Wirkung vermisste, so kann ich den Grund dafür einzig in der Anwendung noch allzugrosser, daher reizender, Stromstärken vermuthen.

Ospedaletti, Januar 1887.

Beitrag zur Aetiologie des Pemphygus vulgaris malignus.

Von Dr. **F. Siebenmann** in Klosters-Serneus.

Am vorletzten Congress für innere Medicin hat Professor *Demme* in Bern eine Mittheilung über Pemphygus acutus gemacht, wonach er aus dem Blaseninhalt Blut und Harn eines an Pemphygus erkrankten 13jährigen Knaben Diplococcen hatte züchten können, welche zu Streptococcen auswachsen und, Meerschweinchen injicirt, lobuläre Pneumonie erzeugen. Ferner fand *Riehl* bei epidemisch auftretendem Pemphygus acutus neonatorum in der Blasendecke Fadenpilze. Seines in bacteriologischer Beziehung entschieden negativen Befundes wegen mag die Publication folgenden Falles gerechtfertigt erscheinen.

Frau Wieland in Klosters-Mombiel erkrankte Mitte Juni ohne Frost und ohne Allgemeinerscheinungen an einer allmälig sich steigernden Stomatitis: Schmerz beim Kauen, Gefühl von Wundsein an Zunge und Zahnfleisch, später auch im Hals beim Schlucken, Speichelfluss und seit ein paar Tagen Wundwerden der Unterlippe, des Kinns unterhalb beider Mundwinkel und Blasenbildung auf der obern mittlern Brustpartie. — Früher sei sie stets gesund gewesen.

Status vom 2. Juli (erster Tag, an welchem ärztliche Hülfe nachgesucht worden war): Patientin ist mager, schwächlich gebaut, fiebert leicht (T. 38,5, P. 110), spricht mit etwas heiserer Stimme. Unterlippe geschwollen, excoriirt, theilweise mit blutigen Borken bedeckt. Fœtor ex ore. Mund- und Rachenschleimhaut überall geschwellt, opal getrübt, stellenweise mit kleinen, seichten, gelblichen Geschwürchen von höchstens Linsengrösse. Wangenschleimhaut entsprechend der Linie, in welcher die Zahnreihen sich schliessen, wulstig vorgetrieben. Hier sowie auf der Zunge dicker fulginöser Belag, dessen Entfernung selbst bei nur leichtem Wegstreichen eine Blutung hervorruft. Excoriation von beiden Mundwinkeln abwärts über das Kinn, am Hals sich in den Falten nach rechts und links verbreiternd. Auf der obern Hälfte des Sternum auf durch den herabfliessenden Speichel geröthetem Grunde eine Blase von ca. 2 Fr-Stück-Grösse. Im Uebrigen ergibt auch eine eingehende Untersuchung nichts Abnormes. Namentlich sei noch erwähnt, dass Zeichen überstandener Syphilis sowie Milzschwellung entschieden fehlen.

Vorangegangener Gebrauch von Salben oder innerlichen Medicamenten wird in Abrede gestellt. Keine Gelegenheit zu Arsenintoxication. Eine Stomacace-Epidemie, wie ich sie hier zuweilen auftreten sehe, existirt gegenwärtig nicht, überhaupt regieren im ganzen obern Prättigau jetzt keinerlei Epidemien; von Scharlach hatte ich seit 1, von Masern seit $^1/_2$ Jahr keinen Fall mehr in Behandlung gehabt. Die übrigen Familienglieder (Gatte und 2 Kinder) sind ganz gesund.

Therapie: Salicyl. alcohol. als Zusatz zum Mundwasser. Innerlich Tinct. Chinæ comp. Reichlicher Genuss von weich gekochtem Obst.

7. Juli. Die Blasenbildung mit nachfolgender Bloslegung des Coriums hat sich in der Mittellinie stetig abwärts schreitend bis auf die Unterbauchgegend ausgedehnt und erstreckt sich ferner vom Brustbein seitlich in Form eines handbreiten Streifens unter den Armen durch auf den Rücken. Auch an der rechten Oberlippe und am rechten Oberlid findet sich je 1 Blase. Letztere sind erbsen- die übrigen meistens 5 Fr.-Stückgrosse und nur diejenigen des Halses zeigen eine geringe Tendenz zur Ueberhäutung.

10. Juli. Klein- und grossfleckige scharlachähnliche Röthe auf den Schultern und über die ganze vordere obere Brustpartie. Auf der Schulterhöhe ist im Bereich der grössten Flecken die Epidermis gerunzelt, verschieblich und leicht abgehoben von Corium



(flache Blasenbildung). Rechtes Schulterblatt von einer einzigen colossalen Blase bedeckt, deren Serum ausgeflossen ist. Die gestern überhäutet erscheinenden zeitlich zuerst ergriffenen Stellen am Halse zeigen wieder einen frischen nässenden Hof. —

Therapie: Vordere Körperfläche: Lassar'sche Paste; hinten: Ungt. Vaselini plumbicum. Verband mit Mull. Zum Gurgeln Kal. chloric. 1 %.

11. Juli. Beständige Agrypnie, steigendes Fieber ohne Morgenremissionen. Es treten nun Blasen auch zwischen den Zehen und Fingern und in der linken Inguinalfalte auf. Die hintere Thoraxfläche ist total von Epidermis entblösst. Alle die wunden Stellen nässen und bluten beinahe gar nicht, granuliren auch nicht und zeigen absolut keine Tendenz zu Ueberhäutung.

12. Juli. Das zuerst am 10. aufgetretene Erythem ist heute an der Peripherie etwas abgeblasst, während im Centrum der ehemaligen Flecken pralle Blasen sich erheben. Die Zungenspitze dunkelroth, fängt an sich von ihrem Belag zu reinigen. Stimme klanglos. Puls sehr frequent (150).

Therapie: Pulver-Mull-Verband.

13. Juli. Morgentemperatur 38,5, Abends 39,5, Appetit etwas besser. Zunge stellenweise wieder mit normal bläulichem Epithel bedeckt.

14. Juli. Grosse Blasen und Epidermisfetzen und blosliegendes Corium auch auf beiden Gesässbacken, Beugeseite der Hand, Olecranongegend. Einzig Ober- und Unterschenkel sind ganz frei geblieben. Definitiv überhäutet haben sich nur die Flecken unterhalb des Nabels, während Hals, Brust, Rücken, Epigastrium und Gesäss eine einzige grosse Wundfläche bilden.

15. Juli. Feuchte mittelgrossblasige reichliche Rasselgeräusche RVU; RHU Athemgeräusche abgeschwächt. Patientin ist auffallend blass. Puls 140, Temperatur 39,6. Klagt über Seitenstechen in der rechten Mammagegend.

17. Juli. Ausgesprochene Pneumonie des rechten Unterlappens, Resp. 60. Beginnendes Lungenödem. Patientin ist apathisch und blass.

18. Juli. Exitus Abends.

Die Section wurde leider verweigert. Diarrhœ bestand nie während des ganzen Krankheitsverlaufes. Die Untersuchung der Unterleibsorgane, des Herzens, des Urins, der Sensibilität und Motilität bot nie etwas Bemerkenswerthes.

Epicrise: Die anfängliche Affection von Mund, Pharynx und Larynx für etwas anderes zu halten, als für heftigen sogen. idiopathischen Scorbut, haben wir keinen Grund. Für einen Schleimhautpemphygus fehlten Blasen und namentlich die charakteristischen grossen Schleimhautdefecte: grössere Geschwüre oder grössere trockene braune Flächen. Wie ich schon oben sagte, begegne ich dem Scorbut hier in Klosters — und zwar in schweren Formen — auffallend häufiger, als ich ihn früher im Flachlande gesehen habe. Die Ernährungsweise der hiesigen Bevölkerung — vorwiegend gesalzenes und geräuchertes Fleisch und Mais, höchst selten Gemüse oder Obst (namentlich bei der ärmern Klasse, der auch diese Patientin angehörte) — mag die natürliche Ursache obiger Erscheinung sein.

Ueber die nächstliegende Veranlassung zur nachfolgenden tödtlichen Blaseneruption wissen wir nur das, dass letztere jedesmal eine stärkere oder schwächere Reizung der betreffenden Hautpartieen, speziell die Einwirkung feuchter Wärme voranging: Für Kinn, Hals, Brust und Bauch war es die Durchnässung mit dem ablaufenden Speichel. Die Verschlimmerung am 10. und 11. war, wie ich auf eingehenderes Befragen erfuhr, die Folge eines lauwarmen Bades, welches angeblich auf Anrathen eines Collegen am 9. verabreicht worden war. Der ungünstige Einfluss der feuchten Wärme zeigt sich auch in der Localisation der in der weitern Folge (am 11. und 14.) auftretenden Blasen, indem nun hauptsächlich faltige Körperpartieen davon befallen wurden, sowie solche, welche in ihrer Ausdünstung



sonstwie gehemmt waren, sei es durch Verbandstücke, sei es durch ihren eigenen Druck gegen die darunter liegenden Bettstücke.

Dass es sich in diesem Falle um die in der Ueberschrift genannte Krankheit gehandelt hat und nicht etwa um die bullöse Form von Urticaria, von Erythema multiforme oder von irgend einer bekannten mit Exanthem einhergehenden Infectionskrankheit, das beweist der ganze Krankheitsverlauf, der Ausgang und Sitz der Eruption, das Fehlen von Quaddeln und Jucken, die bedeutende Grösse der Blasen, ihre auffallend dünne Epidermisdecke, die mangelnde Heilungstendenz des entblössten Coriums und — last not least — das Exfoliiren der schon einmal überhäutet gewesenen Stellen (Uebergang zu Pemphygus exfoliativus).

Ganz originell ist die Aetiologie. Es gemahnt diese an jene Fälle von Urticaria, wo in Folge eines einzigen Blutegel- oder Flohstichs sich der ganze Körper mit Quaddeln bedecken kann, ferner an das Bild von Eczema migrans, bei welchem ganz gewöhnlich ebenfalls eine verletzte Stelle der Ausgangspunkt zu einer weitverbreiteten Pusteleruption wird.

Bacteriologisches. Am 8. Juli Morgens 8 Uhr hatte ich 4 bohnengrosse über Nacht entstandene helle Blasen successive mit Sublimatwasser, Alcohol und Aether gewaschen, sie mit ausgeglühter Scheere oben eingeschnitten und mit ausgeglühtem und abgekühltem Draht aus jeder ein Gläschen Peptongelatine, Pepton-Agar und Kälberserum[1]) durch Stich mit der Oese geimpft. Ebenso fertigte ich Trockenpräparate an von dem Blaseninhalt und untersuchte gleichzeitig die Blasendecke. Letztere Untersuchungen hatten negativen Erfolg, ebenso sämmtliche 9 Impfungen aus 3 der Blasen; dagegen zeigten die von der 4. Blase abgeimpften 3 Gläschen schon nach 12 Stunden (bei ca. 30° C.) die nämlichen kräftigen Colonien: eine gelblichweisse, glatte, wachsartige, etwas erhabene Trübung. Dieselbe ist nach 30 Stunden zu Linsengrösse angewachsen und färbt sich später entschiedener gelb. Die Art des Wachsthums der jungen Culturen, sowie eine genaue Untersuchung des betreffenden Microorganismus ergab, dass letzterer identisch ist mit Micrococcus Tetragenus, einem sehr grossen Coccus, der von rein kuglicher Gestalt und einem Durchmesser von 1,0—2,0 (ältere Exemplare) μ, sich meistens in Gruppen von vieren (sarcineähnlich), seltener von zweien (Diplococcus — jüngere Entwicklungsform) findet. In ältern Culturen verliert er seine regelmässige Anordnung, sowie sein leichtes Tinctionsvermögen. — Ich impfte am 9. Juli Vormittags 11 Uhr dieses durch Reincultur erhaltene frische Material durch Aufstreichen und Einreiben in 3 je 1 cm. lange, kaum blutende Ritzwunden der Beugeseite meines linken Vorderarmes, bedeckte die Impfstelle mit Emplastr. animale und wickelte schliesslich Heftpflasterstreifen darüber. Die Impfstellen blieben reactionslos, die kleinen Borken fielen am 13. spontan ab und auch im weitern Verlaufe stellten sich keine localen oder allgemeinen krankhaften Erscheinungen ein.

Micrococcus Tetragenus ist für das Kaninchen pathogen. Er findet sich häufig auch im Sputum von Phthisikern. (In Blasen ist er meines Wissens bis anhin noch nie gefunden worden.) Sein Auftreten ist, soweit bis jetzt bekannt, beim Menschen ein durchaus belangloses und zufälliges. Damit stimmt obiger Befund sowie der negative Erfolg seiner cutanen Einimpfung.

Ueber eine Ergänzung zum Gowers'schen Hämoglobinometer.[2])

Von Dr. **H. Sahli** in Bern.

Das *Gowers*'sche Hämoglobinometer ist bei künstlicher Beleuchtung unbrauchbar. Es ergibt bei derselben viel zu hohe Werthe für den Hämoglobingehalt des

[1]) Im Ganzen also 12 Reagensgläser.
[2]) Vgl. Corr.-Blatt 1886, Nr. 20 und 21.



untersuchten Blutes. Ich habe dies an den kurzen Wintertagen oft bedauert, wo schon um $^1/_2$4 Uhr die Dämmerung beginnt, so dass das Tageslicht zu den Hämoglobinbestimmungen nicht mehr ausreicht.

Es ist dies eine Folge davon, dass in künstlichem Licht mehr gelbe Strahlen enthalten sind als im Tageslicht und dass Hämoglobin und Picrocarmin sich trotz aller Aehnlichkeit für das blosse Auge spectroscopisch gegen gelbes Licht nicht gleich verhalten. Eine gewisse übrigens oft betonte Aehnlichkeit der beiden Färbungen ergibt ja allerdings auch das Spectroscop. Beide Substanzen zeigen zwei Absorptionsstreifen und diese liegen an so ähnlicher Stelle im Spectrum, dass man bei oberflächlicher Betrachtung den Befund leicht verwechseln könnte. Eine genauere Vergleichung ergibt dagegen, dass die Streifen beim Picrocarmin etwas weiter aus einander liegen als beim Hämoglobin und dass der in der Nähe der D-Linie gelegene Streifen beim Picrocarmin mehr vom Gelb frei lässt, mehr gegen das Blau verschoben und dabei schwächer ist als beim Hämoglobin. Es ergibt sich aus diesem Verhalten, dass das Hämoglobin weniger gelbe Strahlen durchlässt als das Picrocarmin und zwar auch dann, wenn die beiden Lösungen für das blosse Auge einander äusserst ähnlich sehen. Die Spectralanalyse unterscheidet eben viel feiner als das blosse Auge.

In Folge der erwähnten spectroscopischen Verschiedenheit lässt bei der Anwendung des *Gowers*'schen Instrumentes die Blutlösung von dem künstlichen Licht, in welchem die gelben Strahlen vorherrschen, weniger durch als eine bei Tageslicht identisch aussehende Picrocarminlösung. Die erstere erscheint dann dunkler, und um die Farbentöne ähnlich zu machen, muss man die Blutlösung stärker verdünnen. Es resultiren auf diese Weise bei künstlichem Licht zu hohe Procentgehalte an Hämoglobin, wenn die Bestimmungen an der Hand der gewöhnlichen Vergleichslösung ausgeführt werden.

Um diesem Uebelstand abzuhelfen, ist es angenehm, eine Normallösung zu besitzen, welche sich optisch so verhält, dass sie bei künstlicher Beleuchtung einer 1 % Hämoglobinlösung gleichsieht. Ich habe durch Mischung von Picrinsäure und Carmin eine derartige Lösung zusammengesetzt und Herr Optiker *Holz* in Bern, welcher *Gowers*'sche Hämoglobinometer anfertigt, bringt Röhrchen mit derselben als „Normallösung zum *Gowers*'schen Hämoglobinometer für künstliches Licht“ auch einzeln käuflich in den Handel. Die Farbe dieser Lösung ist bei Tageslicht von derjenigen der gewöhnlichen Normallösung oder der ihr entsprechenden 1 %igen Hämoglobinlösung ganz verschieden und eben nur bei künstlicher Beleuchtung zu gebrauchen.

Die Bestimmungen werden dann am bequemsten so gemacht, dass man die beiden Röhrchen vor dem erleuchteten (glatten) Milchglasschirm einer gewöhnlichen Petroleumlampe vergleicht. Es kann jedoch auch irgend eine andere der in der Haushaltung gebräuchlichen Lichtquellen, eine Kerzenflamme etc. benutzt werden, nur muss man dann aus den in meinem frühern Aufsatz erwähnten Gründen auch hier wie bei der Tagesbeleuchtung eine transparente weisse Schicht (Seidenpapier oder Milchglas) zwischen Lichtquelle und die zu vergleichenden Gläschen einschalten.

Auf diese Weise ausgeführte Bestimmungen bei künstlicher und Parallelver-



suche mit der gewöhnlichen Normalflüssigkeit bei Tageslicht ergaben mir innerhalb der gewöhnlichen Fehlergrenzen identische Resultate.

Die Ergebnisse wurden in der Weise controllirt, dass statt verschiedenprocentiger Blutarten vielmehr verschiedene abgemessene Mengen normalen Blutes verwendet wurden. Verwendete ich z. B. statt der ganzen Capillare (20 Cub.-Mm.) nur 1/2 Capillare normalen Blutes zur Hämoglobinbestimmung, so musste dasselbe Resultat herauskommen, wie wenn ich ein Blut von 50 % des normalen Hämoglobingehaltes untersucht hätte. Ebenso musste bei Verwendung von 1/3 Capillare 33 oder rund 35 % Hgl. resultiren, bei 1/5 Capillare 20 % etc. In der That war dies der Fall, wie die folgende Tabelle ergibt.

Es braucht nicht hervorgehoben zu werden, dass das erwähnte Verfahren (Verwendung verschiedener Blutquantitäten) auch zur Prüfung der Brauchbarkeit des colorimetrischen Princips für die Hämoglobinbestimmungen überhaupt verwerthet werden kann und dass die erwähnten und in der folgenden Tabelle zusammengestellten Resultate zu Gunsten dieser Brauchbarkeit entscheiden.

I. Bestimmungen mittelst der gewöhnlichen Normallösung bei Tageslicht.

Verwendete Blutmenge.	Hglgehalt in % der Norm.
1 ganze Capillare (20 Cub.-Mm.) Normalblut	110
1/2 „	50
1/3 „	35
1/5 „	20

II. Bestimmungen mittelst meiner neuen Normallösung bei künstlichem Licht.

Verwendete Blutmenge.	Hglgehalt in % der Norm.
1 ganze Capillare (20 Cub.-Mm.) desselben Blutes	110
1/2 „	55
1/3 „	35
1/5 „	20

Also innerhalb der Fehlergrenzen (ca. 5%) völlige Uebereinstimmung von I u. II.

III. Fehlerhafte Resultate durch Benutzung der gewöhnlichen Normallösung bei künstlichem Licht.

Verwendete Blutmenge.	Hglgehalt in % der Norm.
1 Capillare (20 Cub.-Mm.) desselben Blutes	160
1/2 „	70
1/3 „	50
1/5 „	30

Es ergibt sich aus der Vergleichung der Resultate III mit den richtigen, dass der Fehler bei der Benutzung der gewöhnlichen Vergleichsflüssigkeit mit künstlichem Licht für verschiedene Hämoglobingehalte einen ziemlich constanten Bruch darstellt und dass jene Resultate alle um ca. 1/3 zu hoch sind. Man könnte also eigentlich einfach diesen Fehler in Rechnung bringen und von den bei künstlicher Beleuchtung erhaltenen Procentzahlen jeweilen 1/3 abziehen, um die richtigen Zahlen zu erhalten. In der That wird man sich im Nothfall so helfen, wobei aber jeder Arzt den Fehler für sein eigenes Auge zunächst zu bestimmen hat. Allein die Schwierigkeit ist hierbei die, dass erstens durch jede derartige natürlich nie ganz exacte Umrechnung die schon ohnehin vorhandenen Fehlergrenzen erweitert werden und dass zweitens, selbst wenn man Blut bei Licht bis zur grösstmöglichen Aehn-

lichkeit mit der Tagesnormallösung verdünnt, dennoch die Aehnlichkeit der Nüance keine vollkommene ist, was dem Irrthum auch wieder weitere Grenzen zieht. Das Verfahren, bei Licht eine besondere Normallösung anzuwenden, ist daher unter allen Umständen vorzuziehen.

Nachtrag. Diejenigen Herren Collegen, welche ein Röhrchen mit der neuen Normallösung von Hrn. Optiker Hotz in Bern bestellen, sollten der Bestellung das Mischröhrchen ihres Hämoglobinometers beilegen, damit das Normalröhrchen genau nach demselben calibrirt werden kann.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Präsident: Prof. *Socin*, Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli*.

Schriftführer für die Corresp.-Blatt-Referate Dr. *Daniel Bernoulli*.

Sitzung vom 1. Juli 1886. [1])

Im Operationssaal der chirurgischen Abtheilung des Spitals.

Anwesend 20 Mitglieder, 1 Ehrenmitglied, 2 Gäste.

Das Präsidium zeigt an, dass die Naturforschende Gesellschaft Basel unsre Mitglieder auf ihre Sitzung vom 30. Juni eingeladen hatte. (Die Karten sind rechtzeitig versandt worden.) —

Prof. *Hagenbach* stellt einige **operirte Kinder** vor: zunächst einen 8jährigen Knaben, dem wegen Tumor albus genu und Abscess in der Femurepiphyse mit Perforation in's Gelenk zweimal die Auslöfflung gemacht worden war, und der jetzt eine ziemlich gute Beweglichkeit des Knie's aufweist. Ferner einen 4jährigen Knaben mit ebenfalls gutem Endresultat, der die gleiche Operation überstanden hat. Ein Mädchen, dem wegen starker Anschwellung des Unterleibs unter peritonitischen Erscheinungen zweimal je 3 Liter Eiter, einmal durch Punction, das andre Mal durch Schnitt abgezapft worden, und das sich nachher rasch erholte. Ein Knabe mit Totalresection des rechten Ellenbogens macht Uebungen mit Eisenstäben. Ferner weist Prof. *H.* eine Rippenresectionsscheere eigener Erfindung vor, mit welcher die Rippenresection bei Kindern unter 1 Jahr ermöglicht wird. —

Prof. *Wille* spricht über **Psychose und Nierenerkrankung** (erschien in extenso im „Corr.-Blatt" 1886, S. 529 u. ff. und 559 ff.).

Prof. *Wille* referirt hierauf über einige neuere Theorien über **Uræmie.** Nach *Fleischl* wirkt Harnstoff im Blute nicht toxisch, sondern es entwickle sich im Blute ein toxischer Stoff und wirke weiter. Aus der französischen Literatur hält sich *W.* an *Bouchard*, welcher die Uræmie als eine Blutvergiftung betrachte, welche in den Körper gelange, aber auch in demselben gebildet werde, wenn gewisse Substanzen nicht mehr ausgeschieden würden; die Quellen der Intoxication seien die Nahrung, namentlich eine sehr kalireiche, ferner regressive Stoffwechselproducte, Leberfarbstoffe und die begleitenden Verdauungsstörungen. Bromkalium und dergleichen seien demnach geradezu Gifte. Das Hauptgewicht der Therapie läge in folgenden Diuretica: Digitalis, Coffeïn und Kaffee, Epispastica, Frottirungen, nament-

[1]) **Erhalten am 8. April 1887. Red.**



lich aber in Milchdiät, deren Werth begründet wird. Brech-, Schweiss- und Abführmittel sind zu vermeiden. Gegen die Verdauungsstörungen vegetabilische Kohle, kleine Dosen Jodoform, auch salicylsaures Wismuth. Auch Aderlass ist nützlich; die zu grosse Menge der Extractivstoffe lässt sich im entleerten Blute nachweisen.

Die langen Sommerferien erhielten eine wohlthätige Unterbrechung durch eine gesellige Zusammenkunft im Garten der Kunsthalle.

Am 16. October hatte Herr Director Prof. *Wille* die Freundlichkeit, uns erklärend durch die eben vollendeten Räume der neuen Irrenanstalt zu begleiten.

Sitzung vom 4. November 1886.

Anwesend 22 Mitglieder.

Dr. *Courvoisier* trägt über **Gallensteinoperationen** vor, nachdem er einen kurzen geschichtlichen Ueberblick gegeben hatte mit besondrer Berücksichtigung der seit 1882 gemachten Operationen (Cholecystotomie, Cholecystectomie, Lithothripsie in den Gallengängen). Nach einer kurzen Recapitulation seiner beiden frühern Fälle, die er in unsrer Gesellschaft mitgetheilt, und die in einer Dissertation von *Roth* ausführlicher behandelt wurden, fügt er zwei neue eigene bei:

1) Eine 28jährige Arbeitersfrau zeigt seit 2 Jahren einen langsam wachsenden, verschiebbaren, fluctuirenden Tumor median in der Nabelgegend, von der Leber durch tympanitischen Percussionsschall getrennt. Die Operation am 13. August 1886 führte statt der mit Wahrscheinlichkeit erwarteten Dermoïdcyste des Netzes eine faustgrosse, mit der Umgebung verwachsene Cyste der Gallenblase zu Tage, welche nun exstirpirt wurde. 8 Ligaturen, wovon 2 in der Leber. Glatte Heilung. Patientin steht am 12. Tage auf.

2) Eine 49jährige Frau, welche früher an Gallensteinkoliken gelitten, bekam in der Gallenblasengegend allmälig einen Tumor von charakteristischer Gestalt. Die Diagnose lautete auf wahrscheinlichen Gallenblasentumor mit Cholelithiasis. Die Operation führte auf einen carinomähnlichen, mit dem Netz verwachsenen Tumor, der am Ort belassen wurde. Wunde verheilt. Patientin noch in Behandlung.

Eine dritte Patientin stammt von Prof. *Socin*. Es war eine 49jährige Hausfrau, deren Krankheitsdiagnose nicht mit Bestimmtheit zu stellen war. Bei der Operation am 8. Juni 1886 zeigte sich Hydrops der Gallenblase mit Steinen, wesshalb die Cholecystectomie gemacht wurde. Die Patientin wurde am 20. Tage geheilt entlassen.

Der Vortragende kennt 37 Fälle von Cholecystotomien, wovon 31 „geheilt“ wurden, 6 starben. Von 18 Geheilten war die Fistelbildung bei 10 gemacht worden. Von den 6 Todesfällen ereigneten sich 3 in Collaps; Peritonitis kam nicht vor. Die Cholecystectomie wurde bis jetzt 18 Mal gemacht; hiebei sind 14 Heilungen und 4 Todesfälle, von welch letztern eigentlich 2 abzuzählen sind, zu verzeichnen. Die körperlichen Verhältnisse waren bei der erstern Operation relativ günstige, bei der Cholecystectomie ungünstige.

Die Indication zur Operation war meist durch die Diagnose einer schweren Cholelithiasis gegeben; einzelne Diagnosen waren auch falsch gestellt gewesen. Bei der geringen Aussicht der Heilung der Cholelithiasis durch eine interne Cur, bei den durch diese Krankheit erzeugten Gefahren (Tod durch Nervenshock, Einkeilung der Steine mit ihren Folgen, Stauungen, Perforation u. a. m.) denkt Referent immer an die Operation, wenn Beschwerden und Berufsstörung bedeutend sind. Hierauf präcisirt er die jeweilige Form der Operation an Beispielen. Der Einfluss der Cholecystectomie auf das Wohlbefinden im fernern Leben ist noch nicht festgestellt; im Fall des Referenten war das Wohlbefinden nach 1½ Jahren



noch ungestört. Weitere Indicationen wären Gallenblasentumoren, welche aber nicht früh genug diagnosticirt werden, und Schluss von Gallenblasenrupturen.

Die Discussion benützt Prof. *Socin* zur weitern Darlegung seines Falles, bei welchem ein ventilartiger Verschluss des Ductus cysticus, der wohl den Eintritt der Galle verstattete, den Austritt jedoch versagte, durch 2 Steine stattfand. Die ektatische Gallenblase wurde entfernt in der Erwägung, dass sich bald wieder Steine darin bilden würden. Die Operation war schwierig wegen des Schwankens der Gallenblase und wegen Blutung aus einem grossen überhängenden Leberlappen; letztere wurde mittels des Paquelin gestillt. Die Cholelithiasis hält Prof. *Socin* für weniger schlimm als Referent. —

Prof. *Socin* berichtet über einen seltenen Fall von **Darmverletzung.** Ein Mann schnitt sich kürzlich in selbstmörderischer Absicht den Bauch auf; er muss sich sodann hineingegriffen und ein Stück Darm gefasst und herausgezerrt haben. Es fand sich sehr viel vorgefallener Dünndarm, ein Stück abgerissenes Netz und ein 2 m. langes abgerissenes Stück Dünndarm, wie in der Eile angenommen wurde. Bei der Operation zeigte sich jedoch, dass der Dünndarm unverletzt war, dagegen das Colon vom Blinddarm bis zur linken Flexur fehlte. Der Dickdarm wurde nun zugebunden und der Dünndarm in die Bauchwunde genäht. Der Operirte starb in der folgenden Nacht an Shock. Es stellte sich nachträglich heraus, dass das herausgerissene Darmstück — welches in Folge seiner Länge nicht als der fehlende Theil des Dickdarms konnte angesehen werden — blos aus der Mucosa des Dickdarms bestand; und Referent überzeugte sich am Cadaver, dass sich eine solche Trennung leicht vollziehen lasse. — *Hyrtl* beschreibt in seinem Handbuch der topographischen Anatomie einen ganz ähnlichen Fall.

Beide Vorträge werden mit den betreffenden Präparaten illustrirt.

Ausserordentliche Sitzung vom 25. November 1886.

Anwesend 43 Mitglieder und 1 Gast.

An ungewöhnlichem Tage hatte das Präsidium die Gesellschaft zusammenberufen, um dem Andenken eines unsrer Wägsten und Besten, des Herrn Prof. Dr. Albert Burckhardt, eine Stunde zu widmen, des Mannes, der von nun ab unsre Gesellschaft nicht mehr zieren soll. Zunächst spricht einige Worte des Andenkens Prof. *Socin*, sodann lässt Dr. *A. Baader* in einem vielseitigen Necrologe nochmals das Lebensbild an uns vorübergleiten. (Siehe „Corr.-Blatt" 1886, S. 677.)

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Siebente Sitzung des Wintersemesters 1886/87, Dienstag den 25. Januar, Abends 8 Uhr, im medicinisch-chemischen Laboratorium des Inselspitals. [1])

Präsident: Dr. *Dubois*. Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend: 18 Mitglieder und 2 Gäste.

1) Prof. Dr. *von Nencki* spricht **„Ueber die Blutfarbstoffe".**

Während bis vor Kurzem nur der Farbstoff des arteriellen Blutes, das Oxyhämoglobin, im crystallinischen Zustande bekannt war, ist unsere Kenntniss der crystallisirenden Blutfarbstoffe durch die Untersuchungen der letzten Jahre wesentlich erweitert worden.

[1]) Erhalten 2. Februar 1887. Red.



Nach den Beobachtungen von *Hüfner* und des Vortragenden ist auch das reducirte, venöse Hämoglobin crystallinisch. Lässt man Oxyhämoglobin in verschlossenen Gefässen faulen, so entziehen die Bacterien dem Oxyhämoglobin allen Sauerstoff und aus der prächtig violettrothen, auf 0° abgekühlten Lösung kann durch Zusatz von sauerstofffreiem, abgekühltem Alcohol nach mehrstündigem ruhigem Stehen bei 0° und Sauerstoffausschluss das venöse Hämoglobin in jeder beliebigen Menge in Crystallen erhalten werden. Am besten ist dazu Pferde- und Menschenblut geeignet. Das venöse Hämoglobin ist durch die Farbe, Crystallform und Löslichkeit von dem entsprechenden Oxyhämoglobin verschieden. Venöses Hämoglobin aus Menschenblut ist schwerer löslich als die Oxyverbindung. Umgekehrt ist es bei den Pferdehämoglobinen. Im Microspectralapparate zeigt jeder Crystall nur den einen Streifen des venösen Hämoglobins. An der Luft gehen die Crystalle sehr rasch in das Oxyhämoglobin über.

Auch das durch die braunrothe Nuance und einen einzigen Absorptionsstreifen im Roth ausgezeichnete Methämoglobin ist ebenfalls zuerst von *Hüfner* crystallinisch dargestellt worden. Das Methämoglobin enthält ebenso viel Sauerstoff wie das Oxyhämoglobin, nur ist dieser nicht so locker, sondern fest gebunden. In verdünntem, etwa 50 % Alcohol sind die Methämoglobincrystalle vorzüglich haltbar. Der Vortragende zeigte Methämoglobincrystalle, die er so seit mehr als einem Jahre aufbewahrt. Die Crystalle haben ihre Löslichkeit in Wasser nicht verloren und zeigen in polarisirtem Lichte sehr schön die Doppelbrechung. Das Methämoglobin hat auch für den Arzt ein Interesse insofern, als bei Uebergang von gelöstem Blutfarbstoff in den Harn derselbe nicht als Oxy- sondern als Methämoglobin in dem Harne auftritt. Auch nach Vergiftungen kann in circulirendem Blute Methämoglobin auftreten. So hat kürzlich Dr. *Fr. Müller* in Berlin („Deutsche med. Wochenschrift") in einem Falle von Anilinvergiftung im circulirenden Blute reichlich Methämoglobin gefunden. Nach Antifebrin (Acetanilid) in Dosen von 2 gr. pro die wird das circulirende Blut methämoglobinhaltig und die auftretende cyanotische Verfärbung um die Augen, an der Nasenspitze, Kinn, Nagelglieder u. s. w. wird von *Fr. Müller*, wenigstens theilweise, auf den Methämoglobingehalt des Blutes nach Antifebrin bezogen.

Das Kohlenoxydhämoglobin ist, wie bekannt, ebenfalls crystallinisch, dagegen lange nicht so beständig wie man bisher geglaubt hat. An der Luft, rascher in reiner Sauerstoffatmosphäre verliert es das Kohlenoxyd vollständig und geht in Oxyhämoglobin über. Das Gleiche findet auch im Organismus statt. *Gréhant* zeigte, dass mit Kohlenoxydgas vergiftete Thiere quantitativ dieses Gas als solches, und nicht etwa zu Kohlensäure oxydirt, durch die Lunge ausscheiden. So erklärt es sich, dass bei Menschen nach Kohlenoxydvergiftungen nur in den ersten Stunden Kohlenoxydhämoglobin im Blute nachweisbar ist.

Durch Einwirkung von Alcohol auf Oxyhämoglobincrystalle habe schliesslich der Vortragende eine in Wasser völlig unlösliche Modification erhalten, die die gleiche Zusammensetzung wie das Oxyhämoglobin hat und von ihm mit dem Namen Parahämoglobin bezeichnet wurde.

Durch Einwirkung von Säuren oder Alkalien werden alle Hämoglobine unter Aufnahme von Sauerstoff und Wasser in einen Eiweissstoff — das Globin — und Hämin, resp. Hämatin gespalten. Nach den frühern Untersuchungen des Vortragenden hat das Hämin — die bekannten *Teichmann*'schen Crystalle — die Zusammensetzung: $C_{32}\ H_{31}\ Cl\ N_4\ Fe\ O_3$. In Alkalien gelöst verwandelt sich dasselbe unter Aufnahme von Wasser und Abspaltung von Salzsäure in das Hämatin. $C_{32}\ H_{31}\ Cl\ N_4\ Fe\ O_3 + Na\ OH = C_{32}\ H_{32}\ N_4\ Fe\ O_4 + Na\ Cl$. Die nahe Beziehung des Blutfarbstoffs zu Gallenfarbstoff ist jetzt klar. Durch Abspaltung von Eisen und Aufnahme von zwei Molekülen Wasser gelangen wir von dem Hämatin zu der Formel des Bilirubins: $C_{32}\ H_{32}\ N_4\ O_4\ Fe + (H_2\ O)_2 - Fe = C_{32}\ H_{36}\ N_4\ O_6$. Durch Einwirkung von Bromwasserstoff in Eisessig gelöst, auf Hämincrystalle verlieren die letzteren das Eisen und es entsteht ein, in reinem Zustande nicht allein in Alkalien, sondern auch in verdünnten Säuren und Alcohol mit prachtvoll rother Farbe löslicher Farbstoff — das Hämatoporphyrin. — Auch diesen Körper gelang es dem Vortragenden in crystallinischem Zustande zu erhalten. Durch Zusatz von Magnesiumchlorid zu der salzsauren Lösung des Hämatoporphyrins scheiden sich allmälig zu Büscheln vereinigte rothe Crystallnadeln aus, deren Analyse ziemlich genau der Zusammensetzung eines Salzes von der Formel: $C_{32}\ H_{34}\ N_4\ O_6\ H\ Cl + H_2O$ entspricht.



Doch sind die Untersuchungen hierüber noch nicht abgeschlossen. Nach subcutaner Injection bei Kaninchen geht das Hämatoporphyrin zum Theil unverändert, zum Theil als Urobilin in den Harn über. Auch durch Einwirkung von Jodwasserstoff in Eisessig auf Hämin wird ein Farbstoff mit allen Eigenschaften des Urobilins erhalten. Urobilin wird, wie durch die Arbeit von Professor *Maly* in Prag bekannt, auch künstlich durch Einwirkung von nascirendem Wasserstoff aus dem Gallenfarbstoff — dem Bilirubin — erhalten.

Während danach die nahe Verwandtschaft zwischen dem Blutfarbstoff und dem Gallenfarbstoff nicht allein durch das physiologische Experiment und klinische Beobachtung, sondern auch durch die chemische Analyse erwiesen ist, erinnert schliesslich der Vortragende daran, dass es keineswegs gerechtfertigt ist, alle Pigmente des Thierkörpers vom Blutfarbstoff ableiten zu wollen. Nach den in seinem Laboratorium ausgeführten Untersuchungen enthalten die schwarzen Pigmente der Haare und der Chorioidea kein Eisen. Das erste ist schwefelhaltig, das zweite enthält keinen Schwefel. Aus einem primär von einem Muttermal ausgehenden melanotischen Sarkom wurde seinerzeit das Phymatorhusin erhalten, das kein Eisen, aber 11 % Schwefel enthält. Will man die Bildung dieses Pigmentes auf Zerstörung rother Blutkörperchen zurückführen, so kann das Phymatorhusin nicht aus dem farbigen Bestandtheil — dem Hämatin — sondern nur aus dem Eiweiss des Hämoglobins entstehen.

An den interessanten Vortrag schlossen sich Demonstrationen der besprochenen Farbstoffe im Spectroscope und unter dem Microscope an.

In der Discussion betont Dr. *Sahli* die practische Wichtigkeit der Chemie der Blutfarbstoffe und ihrer Derivate. Er frägt den Vortragenden an in Betreff der therapeutischen Brauchbarkeit der in neuerer Zeit in den Handel gelangten Blutpräparate zur Behandlung der Anæmie. Er selbst hat zu diesen Dingen kein besonderes Vertrauen. Er bezweifelt, namentlich nach den Mittheilungen *Nencki*'s, dass die sogen. Hämoglobinzeltchen wirklich unzersetztes Hämoglobin enthalten. Falls es aber auch gelingt, dem Körper unzersetztes Hämoglobin zuzuführen, ist es fraglich, ob dies ein Vortheil ist, da ja Hämoglobin, welches als solches ins Blut gelangt, Hämoglobinurie macht. Glücklicherweise wird aber ausserdem Hämoglobin jedenfalls nicht in erheblicher Menge vom Magen und Darm aus resorbirt, sonst müssten sowohl Gesunde nach Genuss von Blut, als Patienten nach dem Eintritt von Darmblutungen Hämoglobinurie bekommen. — Bei einer als Muster erhaltenen Sorte von Hämoglobinzeltchen fand *Sahli* mit dem Spectroscope eine grössere Anzahl Absorptionsstreifen, von denen vielleicht zwei den Hämoglobinstreifen entsprachen. Jedenfalls aber ist es schon nach dem spectroscopischen Befunde wahrscheinlich, dass in diesen Hämoglobinzeltchen eine ganze Anzahl von Blutderivaten vorhanden sind, über deren Werth noch weniger sich aussagen lässt, als über das Hämoglobin. Nichtsdestoweniger haben auch diese Zeltchen Zeugnisse von chemischen Autoritäten. — Ferner frägt S. mit Rücksicht auf den namentlich in England üblichen Gebrauch von Manganpräparaten bei Chlorose, ob irgend etwas bekannt sei über das Verhalten des Blutes, speciell der Blutfarbstoffe nach Mangangebrauch, ob vielleicht das Eisen bei seiner chemischen Verwandtschaft mit Mangan durch das Letztere im Blutfarbstoffe ersetzt werden könne.

Prof. *Nencki* hat die Ansicht, dass sämmtliche Blutfarbstoffe, die als Mittel zur Bekämpfung der Anæmie in den Handel kommen, mehr auf Täuschung beruhen, indem dieselben im Darme ganz zersetzt werden. Die sonstigen üblichen Eisenpräparate sind ebenso wirksam; er sieht daher den Vortheil nicht ein, so compli-



cirte Formeln, wie sie die Blutfarbstoffe haben, anzuwenden. — Was das Mangan anbelangt, so ist ihm ein Zusammenhang desselben mit den Blutfarbstoffen nicht bekannt.

2) Dr. *Tavel* macht bacteriologische Mittheilungen über

a. Zwei Fälle von **Gastroenteritis**, von denen der eine lethal endete nach Genuss von rohem Schinken; in letzterem sind durch die bacteriologische Untersuchung Milzbrandsporen nachgewiesen worden. Die zur Untersuchung gekommenen waren abgeschwächt.

Dieser Befund sowie das negative Ergebniss der chemischen Untersuchung nach Ptomaine oder Metallgiften, von Herrn Prof. *Nencki* ausgeführt, machen es höchst wahrscheinlich, dass man es hier mit Darmmilzbrand zu thun hatte.

b. Einen Fall von **Cystitis tuberculosa und gonorrhoica** ohne weitere Zeichen von Tuberculose und ohne microscopisch nachweisbare Nierenelemente. Die Combination dieser Mischinfection bei einer bis dahin gesunden Person macht es wahrscheinlich, dass, da der Gonococcus von aussen her eingedrungen sein muss, auch der *Koch*'sche Bacillus denselben Weg eingeschlagen hat.

Der Fall ist hauptsächlich dadurch interessant, dass im Urin keine weitern Microorganismen nachgewiesen werden konnten als die Tuberkelbacillen, die Gonococcen und ein kleiner Bacillus, der in Haufen auf den Blasenepithelien lag und der sehr gewöhnlich bei der chronischen Gonorrhœ gefunden wird.

Hier wird durch Einspritzung des Sediments unter die Haut eines Meerschweinchens und Erzeugung einer experimentellen Tuberculose jede Möglichkeit einer Verwechslung mit Smegmabacillen ausgeschlossen. Der untersuchte Urin war übrigens durch Catheterisation gewonnen worden.

c. Einen bisher noch nicht beschriebenen **Bacillus bei Strumitis.** Es handelt sich hier um den Befund eines sehr charakteristischen, wahrscheinlich noch nicht beschriebenen Bacillus in zwei Fällen von Strumitis nach acutem Darmcatarrh. In diesen zwei Fällen war nur dieser Bacillus nachzuweisen.

Die Culturen auf Gelatine verflüssigen dieselbe nicht. Das Wachsthum ist sehr stark. Auf Zuckeragar findet über 32° eine starke Gasentwicklung statt. Die Cultur auf Kartoffel ist der des Bacillus pyogenes fœtidus von *Passet* sehr ähnlich. Er ist etwas kleiner als der letztere, hat 1—1½ μ Länge auf 0,4—0,5 μ Breite und seine Culturen entwickeln keinen üblen Geruch.

Er ist auch vom Proteus Zenkeri, vom Typhusbacillus leicht zu unterscheiden. Der Vergleichung nach stimmt er mit keinem der noch beschriebenen Darmbacillen überein. Weitere Details, sowie die Resultate der Thierimpfungen werden später in extenso mitgetheilt werden.

Nach seinen Mittheilungen demonstrirte der Vortragende unter dem Microscope Präparate von

1. Strumitisbacillen in der Punctionsflüssigkeit einer entzündeten Cyste;
2. Milzbrandbacillen im Saft der Milz einer an acutem Milzbrand nach 15 Stunden verendeten Maus;
3. Blut aus der Lunge einer einen Monat nach der Impfung an Milzbrand verendeten Maus;
4. Tuberkelbacillen und Gonococcen im Urin einer Cystitis tuberculo-gonorrhoica;
5. verzweigten Tuberkelbacillencylinder in einem Falle von Nephritis tuberculosa;
6. Osteomyelitis-Staphylococcus im Eiter eines osteomyelitischen Abscesses.

Keine Discussion.

Referate und Kritiken.

Zur Kenntniss der nervösen Erkrankungen am Harnapparat des Mannes.

Von *F. M. Oberländer*. Volkmann's klinische Vorträge Nr. 275. 44 Seiten.

Der längst bekannten Thatsache, dass einer grossen Zahl nervöser Erkrankungen im Bereiche der männlichen Harnröhre chronische Entzündungen der letzteren zu Grunde liegen, gibt Verfasser in seinem vor Allem für den Practiker geschriebenen Vortrage

eine schärfere Präcisirung. Durch zahlreiche endoscopische Untersuchungen der betreffenden Fälle mittelst des *Nitze - Leiter*'schen Apparates stellte er zwei Arten chronischer Urethriten fest, welche zu neurotischen Erscheinungen Veranlassung geben: 1. solche mit Betheiligung der Drüsen und des periacinösen Gewebes und 2. solche mit allgemeiner oder herdförmiger Betheiligung der Schleimhaut in Form einer sammtartigen Schwellung oder einer granulären Hypertrophie. Symptomatologie und Diagnostik dieser beiden Formen werden ausführlich geschildert. Die Therapie besteht in Dilatation und folgender Aetzung mit Höllenstein-Lösungen. Zur Dilatation empfiehlt Verfasser einen von ihm erfundenen Harnröhrenerweiterer oder gewöhnliche Metallbougies. (Am vorzüglichsten eignen sich die von *Snowden* in Philadelphia gefertigten. Ref.) Zu cauterisirenden Injectionen verwendet Verf. nur schwache Lapis-Lösungen 1 %—½ ‰ und applicirt sie mittelst der Catheterspritze von *Ultzmann* oder mittelst eines elastischen Catheters.

Von den übrigen Neurosen werden der Herpes genitalis, die cutane Neuralgie der Geschlechts- und Harnorgane und die Neuralgien des Hodens und Samenstranges besprochen, wesentlich an der Hand eigener Erfahrungen.

Bei den motorischen Neurosen der hintern Harnröhrenparthien, des Blasenhalses und der Blasenmuskulatur unterscheidet Verf. solche der harnaustreibenden mit vermehrter und solche der Blasenschliessmuskeln mit verhinderter resp. erschwerter Miction. Diagnose und Behandlung werden an passenden Fällen erläutert; schwache Cauterisationen des Blasenhalses werden auch hiebei mit bestem Erfolge angewandt. *Kaufmann.*

Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Steiermark.

Verantwortlicher Redactor Docent *Kratter*. Graz, 1886.

Das vorliegende Heft stellt den 22. Jahrgang (1885) dieser periodisch erscheinenden Publikation dar. Es theilt sich in zwei Abtheilungen, von denen die erste fachwissenschaftliche Originalmittheilungen enthält; die zweite Vereinsmittheilungen, als: Sitzungsberichte, Sectionsversammlungen und Geschäftsberichte (Kasse, Bibliothek, Mitgliederverzeichniss).

Unter den Originalien finden wir einen eingehenden Aufsatz über die Erkrankungen des Warzenfortsatzes, von *Schaffer;* Medicin der Aegypter nach ägyptischen Texten, von Prof. *Hofmann;* die Pest in Obersteiermark 1714—15, von *Fossel;* über Scoliose, von *H. v. Coltelli;* Varicella, eine Krankheit sui generis, von *Buchmüller;* über den Werth der Impfung mit Rücksicht auf die Impfverhältnisse in Oberösterreich, von *Kink*. Wir ziehen aus letzterer Mittheilung den Schluss, dass die Impfung in der österreichischen Armee sich als ungenügend erweist mit Rücksicht auf den Erfolg, indem die Erstimpfungen 1882 nur 37 % positive Resultate ergaben. Es muss diess entweder an der Methode oder am Stoff liegen, und solche mangelhafte Impfungen mit dem consequenter Weise ganz ungenügenden Schutz gegen Pocken sind dazu angethan, die Vaccination noch mehr zu discreditiren. — Interessante Vorträge erscheinen im Auszug in manchem der Sitzungsberichte. — Unter den wissenschaftlichen Vereinen, mit welchen der in Rede Stehende Schriften austauscht, finden sich eine erhebliche Zahl unserer schweizer. ärztlichen und naturforschenden Gesellschaften. *Trechsel.*

Cantonale Correspondenzen.

Aus den Acten der schweizerischen Aerztecommission.

Die schweizerische Aerzte-Commission an das Eidg. Departement des Innern.

Hochgeachteter Herr Bundesrath!

Anschliessend an die Petition, welche wir d. d. 20. April 1886 Ihrer hohen Behörde einzureichen die Ehre gehabt, bitten wir Sie hiemit, auch diese Zeilen als Fortsetzung und Ergänzung jener Bittschrift wohlwollend aufzunehmen und auch Ihren massgebenden Einfluss dahin zu verwenden, dass wir von Seite des Eidg. Schulrathes überhaupt eine Antwort erhalten, und ehe die ganze Frage von den Tractanden abgelegt wird.

Wir haben, angesichts dessen, was andere Staaten für Volksgesundheitspflege und für Medicinalwesen leisten, und ganz besonders vor dem hohen Bundesrathe, gar nicht mehr



nöthig, abermals von der Wichtigkeit und Dringlichkeit einer öffentlichen Gesundheitspflege zu sprechen, und wissen ganz gut, dass die Methode, eine sociale Frage durch Umgehung derselben zu beseitigen, von unsern eidgenössischen Behörden grundsätzlich bekämpft wird, aber wir haben Grund zu fürchten, dass die Rivalität einiger in hoher Blüthe stehender Disciplinen jede neue Forderung abweisen könnte, von welcher irgend eine Schmälerung der vorhandenen Hülfsmittel möglich wäre. So war es wenigstens im Jahre 1878, da wir nicht nur durch eine conservative Abneigung gegen das Neue, sondern weit mehr durch den Widerspruch hochachtbarer und glänzender Vertreter der Naturwissenschaften geschlagen worden sind, die wir nichtsdestoweniger zu unsern natürlichen und zu unsern einsichtsvollsten Bundesgenossen zählen.

Unsere heutige Eingabe, welche in der Sitzung der schweizerischen Aerztecommission am 9. December 1886 beschlossen, aber noch zurückbehalten worden ist, weil wir vor den grossen Arbeiten der Bundesversammlung, des Alcoholgesetzes und des Departementswechsels respectvoll zurücktreten wollten, hat zunächst den Zweck, darauf hinzuweisen, dass die gegenwärtige Hygieine, deren Rang und Stellung als Wissenschaft im Auslande nicht mehr bestritten wird, bereits so weit fortgeschritten ist, dass eine für das practische Leben bedeutungsvolle Arbeitstheilung stattgefunden hat, so zwar, dass die allgemeine Hygieine der Lebensmittel, der Wasserversorgung und Abfuhr, der Wohnungen, der Luft und des Bodens, der Gewerbe und Anstalten, der Lebens- und Todesstatistik u. s. w. mehr den verschiedenen Technikern und Verwaltungsbeamten, dagegen die specielle Hygieine der Seuchenvorsorge, die Bacteriologie sammt ihrer sehr erfolgreichen Verwendung in der Chirurgie, in der Desinfection und nicht zum mindesten auch in der Diagnose epidemischer Krankheiten mehr dem Arzte zugewiesen wird, dass es also thatsächlich eine Hygieine für alle Gebildeten und eine Hygieine für Aerzte gibt. Während jene durchaus an ein zeitgemässes Polytechnikum gehört, wie wir es in unserer Eingabe vom 20. April 1886 nachzuweisen versucht haben, muss diese, die Bacteriologie, den medicinischen Facultäten zugewiesen werden. Jedes Land hat ein hohes Interesse, möglichst viele Aerzte zu besitzen, welche in diese moderne, schwierige und practisch sehr wichtige Disciplin eingeführt und in deren Handhabung bewandert sind. Die gewaltigen, geradezu Staunen erregenden Fortschritte, welche die Chirurgie mit Hülfe dieses neuen Wissenszweiges gemacht hat, widerlegen alle frühern Einwände und verpflichten uns, auch die weiteren Consequenzen für das Studium der Epidemien zu ziehen, wie es besonders in Deutschland, zum Theil auch in Frankreich, am allermeisten in vielen Unionsstaaten und in England so ausgiebig geschieht. Die Erfolge beschränken sich naturgemäss nicht auf einzelne Individuen oder Ortschaften oder Cantone, sondern sind, wie die Epidemien selber, allgemein, ja international, und unser Vaterland hat das Bedürfniss für eine Anzahl von Untersuchungsstellen, welche diesen Theil der Epidemienvorsorge verstehen und ihn rasch verwerthen und verwerthen lehren.

Deshalb fügen wir unserer dringenden Bitte, das Polytechnicum durch Creirung eines hygieinischen Lehrstuhles und ganz besonders eines hygieinischen Laboratoriums zu vervollständigen, die weitere Bitte bei, den Art. 27 unserer Bundesverfassung, welcher die Unterstützung der Universitäten in Aussicht stellt, endlich einmal zur Wahrheit werden zu lassen und unsern 4 schweizerischen Universitäten eine wirksame ernstgemeinte Unterstützung zur Errichtung bacteriologischer Curse und Laboratorien zu gewähren.

Wir haben bei der Motion, welche in der Bundesversammlung für Betheiligung beim *Pasteur*'schen Institute eingetreten ist, gesehen, dass das Bedürfniss und der Wille, auch in sanitären Fragen dem Volke nützlich zu werden, reichlich vorhanden ist und dass es nur einer klaren, wissenschaftlich bereinigten Aufmerksamkeit bedarf, um das Nothwendige richtig und zur Ehre unsers Vaterlandes zu leisten.

Genehmigen Sie, hochgeachteter Herr Bundesrath! die Versicherung unserer ausgezeichneten Hochachtung und Ergebenheit!

St. Gallen und Basel, 27. März 1887.

Im Namen der schweizerischen Aerzte-Commission:
Der Präsident: Dr. *Sonderegger*.
Der Schriftführer: *A. Baader*.



Eine Sommerreise mit Randglossen.

Von einem alten Kurarzte.

(Schluss.)

Vierzehn Tage lang hatten wir im Oberengadin gehaust, und es war Zeit, weiter zu gehen. Wir fuhren bei schönem Wetter das ganze lange Thal hinunter bis nach Tarasp, dem Revier meines lieben Studienfreundes, Dr. *Killias*, dem ausgezeichneten Kenner der Bündner Flora und wackern Naturforscher überhaupt. Das Kurhaus ist ein breiter, vornehmer Bau mit sehr weiten und zahlreichen Gesellschafträumlichkeiten, grossem Speisesaal, breiten Gängen und verhältnismässig geräumigen Zimmern. Es ist Komfort da, aber kein nichtsnutziger Luxus. Das Haus steht bekanntlich tief unten am Inn, in beengendem Thale, daher viele Kuranden es vorziehen, in Schuls oder in dem auf hoher anmutiger Terrasse gelegenen Vulpera zu wohnen. Leider scheinen die meisten Gastzimmer der zahlreichen Pensionen Vulpera's an kongenitaler konzentrischer Atrophie zu leiden, auch habe ich es da nur eine Nacht ausgehalten. Die ganze, der Welt als Tarasp bekannte gebirgige Gegend ist von zahlreichen und guten Strassen und Wegen durchzogen und eignet sich vortrefflich zur „Oertelei“, ein Grund mehr, die entfettende Potenz des Kurortes hochzuschätzen.

Von Tarasp reisten wir wieder thalaufwärts nach Süss, dann über den Flüelapass nach Davos-Dörfli und Klosters. Letzteres liegt in einem herrlichen Alpenthale, und habe ich demselben das Unrecht abzubitten, welches ich ihm mit einem lange gehegten Vorurteil angetan habe. Es war nämlich da oben zweien meiner Kranken während der Nachkur recht schlecht gegangen und hatte ich vermutet, die kalte Gletscherluft von der Silvretta her könnte der Grund davon gewesen sein. Nun ich aber den Ort selbst gesehen habe, nehme ich an, die betreffenden Kuranden werden sich wohl durch ein unrichtiges Verhalten selbst geschädigt haben. Vielleicht aber war die Verschlimmerung auch die Folge der langen Reise dorthin gewesen. Ich habe es später immer als einen Missgriff betrachtet, wenn Weissenburger Kuranden zur Nachkur nach entfernten Stationen geschickt wurden.

Auf der Heimreise kehrten wir noch in Stachelberg ein und verbrachten dort den schönsten Sonntag des letzten Sommers; es war den 8. August. Bad Stachelberg ist ein verständnisvoll angelegtes und vorzüglich gehaltenes Etablissement mit ausnahmsweise gut gelüftetem Speisesaale und von einem wohlgepflegten Parke umgeben. Nur soll der so köstlich erfrischende Luftzug unten auf der kleinen Brücke am Eingang desselben schon manchen unvorsichtigen Hasen in die „königliche“ Küche gejagt haben.

Endlich machten wir noch einen kleinen Seitensprung nach Albisbrunn hinauf — last, not least! Aber, mein lieber Herr Kollege! was ist denn das für ein entsetzlich geschmackloser und prosaischer Kirchhof, an dem man vorbeigehen muss, bevor man zu Ihrem schönen Parke gelangt? Lauter schwarze gerade Stecken in Reih und Glied, der eine genau wie der andere! Die Zürcher Demokratie und Schulmeisterei scheinen sich darin zu gefallen, alles über einen Kamm zu scheren und selbst dem Todesschlaf die Gemütlichkeit rauben zu wollen. Der Hausener Kirchhof sieht aus, wie wenn man die Haut eines im Zorne verendeten Stachelschweins darüber gespannt hätte; schade, dass „Martin Salander“ mit seiner klugen Frau nie in diese schöne Gegend gekommen!

Ausser dieser etwas weitern Baderundreise habe ich letzten Sommer auch noch einige Sonntagsausflüge nach verschiedenen am schönen Vierwaldstättersee gelegenen und mir bis dahin nur aus *Gsell-Fels* bekannt gewesenen Kurorten gemacht. Auch nach Engelberg hatte es mich unwiderstehlich gezogen. Darüber vielleicht ein andermal. Hingegen möge hier die nachträgliche Berichtigung einfliessen, dass, wie mir versichert wurde, in den oben als „verschämte Spielhöllen“ bezeichneten Etablissementen nur „erlaubte“ Spiele gestattet und dieselben auch sonst keineswegs „Höllen“ seien, sondern elegante, den gesellschaftlichen Verkehr der Fremden unter sich vermittelnde „Kursäle“.

Begreiflicherweise erregt ein Kurort erst dann unser ganzes Interesse, wenn wir ihn in vollem Betriebe sehen können. Am Anfange ist's „wüste und leer“ wie in der Genesis. Dann kommen der Wirt, einige Angestellte und Handwerker; erst lange nachher folgen die Küchengeister und ganz zuletzt erscheinen der Kurarzt und die Gäste. Letztere sind natürlich die Hauptpersonen, indem sie den „Nervus rerum“ des Kurlebens mitbringen. Es sind teils wirklich Kranke, teils nur Erholungsbedürftige. An gewissen



Orten sind's hauptsächlich Lebenslustige und Vergnügungssüchtige, englische Pfarrerstöchter, die dem „husband-hunting“ obliegen, allzu zärtliche Gattinnen, die zur Erholung ihrer Männer ins Bad geschickt wurden, nihilistische Russinnen, Kaufleute — vom autochthonen Langnauer Käsehändler an bis zu dem feingebildeten Hamburger Bankier — Industrielle, Künstler, Offiziere, Magistrate u. s. w. bis hinauf zu den „allerhöchsten Herrschaften“, das alles mannigfaltig untermischt mit zweideutigen Elementen und zweifelhaften Existenzen beiderlei Geschlechts. Das gibt Bilder, wie sie uns das Kaleidoskop bunter nicht zeigen kann. Einzelne davon habe ich in meinen „Reisebriefen aus dem Süden“ zu fixiren versucht. Weiter darauf einzutreten, ist hier nicht der Ort, auch wird es den in seinem Wirkungskreise festgebannten praktischen Arzt eher interessiren, etwas über spezifisch kurärztliche Verhältnisse zu vernehmen, daher ich meinem Reiseberichte lieber einige Mitteilungen, die Gattung der Kurärzte betreffend, folgen lasse.

Ein moderner Kurarzt muss die weltmännische Bildung wenigstens eines — Oberkellners oder eines Hotelportiers ersten Ranges haben, oder, wenn möglich, diese kosmopolitischen Typen an „Bildung“ noch um einige Zolle überragen und daran noch um einige feinere Nuancen reicher sein, womit aber nicht gesagt sein soll, dass ihm unter Umständen nicht auch etwas „göttliche Grobheit“ zur Verfügung stehen dürfe. Und in der That: Leichtigkeit im Umgang mit Menschen der verschiedensten Gesellschaftsschichten, besonders aber Vielsprachigkeit werden einen Arzt in seiner kurärztlichen Carrière kräftiger unterstützen und weiter fördern als die grösste Gelehrsamkeit samt Reagensglas und Mikroskop. Dabei müssen seine positiven Kenntnisse in allen Gebieten des menschlichen Wissens möglichst umfassende sein, so dass er von den Kurgästen jederzeit bequem als Konversationslexikon aufgeschlagen werden kann. Wenn sich jene auch auf den hauptsächlichsten Spezialitäten-Quark derer respektiven Heimatländer ausdehnen, so verschafft ihm das ein Ansehen, welches nur mit demjenigen vergleichbar ist, das heutzutage in wissenschaftlichen Kreisen durch ein rückhaltloses Bekennen zum bakteriellen Credo erhalten oder erlangt werden kann. Das alles ist nur halb im Scherz gesprochen! Ein richtiger Kurarzt muss, abgesehen von der Spezialität, der er sich je nach der Eigenart seines Kurorts zu widmen hat, „die grosse und kleine Welt“ durchstudirt haben, aber freilich nicht, „um's am Ende gehen zu lassen, wie's Gott gefällt“. Ganz im Gegenteil, und besonders, wenn er dazu berufen ist, einer ernsthaften Kuranstalt mit wirklich Kranken als ärztlicher Leiter vorzustehen, muss er in allen Dingen und Angelegenheiten, welche das Wohl oder Wehe seiner Patienten „tangiren“, einzugreifen allzeit bereit sein. Auch muss er dann die nötige Energie und die Gabe besitzen, eine vielköpfige internationale Kurgesellschaft disziplinarisch zu beherrschen, d. h. Ruhe und Ordnung im Hause aufrecht zu halten: zum Heile des Einzelnen, zum Gedeihen des Ganzen. Kurz, er muss so ganz und gar „the right man in the right place“ sein.

Mit etwas Geschick und Takt und unter der Devise: „Suaviter in modo, fortiter in re“ begegnet die ärztliche Leitung einer Kuranstalt nur geringen Schwierigkeiten, wenn einmal der oder die Besitzer derselben auf den richtigen Diapason gestimmt sind, d. h. sich in den Gedanken eingelebt haben, es liege in ihrem eigenen wohlverstandenen Interesse, mehr die Rolle eines sorglichen Spitalvaters, als die eines souveränen maître d'hôtel zu spielen. Wo aber die richtigen Begriffe fehlen oder periodenweise in die Stellung des Neumonds geraten, kann es leicht über die Fragen des Weinkonsums, der Zimmerzuteilung — insofern dabei auch auf das Befinden und nicht nur auf die Börse der Kuranden Rücksicht genommen werden sollte —, dann in Betreff des mehr oder weniger schwunghaften Verordnens von Bädern, Douchen und der Verwendung anderer kostspieliger Einrichtungen, die nach der Ansicht der Besitzer so wenig als der Hornist der bekannten kurfürstlichen Kapelle nur zum Pausiren da sind, ich sage, es kann darüber und noch über gar manches andere zu recht unangenehmen Differenzen zwischen Wirt und Kurarzt kommen, zu Differenzen, welche schliesslich die Stellung des letztern zu einer wenig beneidenswerten machen müssen. Konflikte dieser Art werden wohl nur dadurch vermieden, dass der Arzt zugleich auch Besitzer und Wirt ist, eine Einrichtung, die für die Wasserheilanstalten quasi obligat geworden. Die Verquickung von Kurarzt und Wirt, die man auch sonst nicht ganz selten trifft, mag da, wo es sich nur um Luft und um Erholungsbedürftige handelt, ohne besondere Unzukömmlichkeiten bleiben; wo es sich aber um Kuren strengerer Observanz und die Bestimmung der Kurdauer handelt, da wird



ein „Arzt und Besitzer" auch gar zu leicht und gar zu oft zwischen Pflicht und Interesse zu stehen kommen. Der Konflikt wird also nur versetzt und spielt sich vor dem Richterstuhle des Gewissens — bekanntlich ein etwas wurmstichig gewordenes Möbel — im Innern zwischen den „zwei Seelen in einer Brust" ab.

Wenn wir an manchen Kurorten neben dem Medicus loci noch jeden Sommer einen oder mehrere zugeflogene Saisonärzte finden, welche jenem die fettere Sommerpraxis vorweg nehmen, so liegt die Schuld daran vielfach in dem Umstande, dass eben der Ortsarzt weder mit seinen Umgangsformen, noch durch Sprachkenntnisse den modernen Ansprüchen genügt. Oft sind es aber rivalisirende Interessen der verschiedenen Gasthof- und Pensionsbesitzer eines Kurorts, von denen jeder seinen eigenen „Arzt im Hause" haben will, oder, wie ich es auch angetroffen, es hatten sich Dorfarzt und Hotelbesitzer irgend einer Stänkerei wegen überworfen und wurde dann durch Herbeiziehung eines fremden Arztes Rache am Dorfdoktor geübt. Vielenorts trifft man als Saisonärzte Kollegen, welche ihren eigentlichen Standort irgendwo am Mittelmeere haben, für den Sommer aber unsere Alpenthäler aufsuchen, um so das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden. Umgekehrt zog es unsereinen früher an die Riviera, um daselbst den Winter in milderm Klima zuzubringen und nebenbei etwas zu praktiziren. Der Zug nach dem Süden scheint in den letzten Jahren etwas abgenommen zu haben, nachdem sich mancher davon überzeugt haben mochte, dass es denn doch nicht so ganz leicht ist, da drinnen zu Praxis zu gelangen. Wer nicht eine gewisse Anzahl Patienten aus seiner Sommerpraxis mit nach dem Süden bringen kann, hat geringe Aussicht, dort bald Beschäftigung als Arzt zu finden, ausser er habe denn unter den Professoren und Aerzten seiner nordischen Heimat oder des kalten Nordens überhaupt viele Bekannte und Gönner, welche ihm ihre zur Reise nach dem Süden verurteilten Patienten zuschicken. Freilich, wer es verstanden hat, sich solcher Gunst teilhaftig zu machen, dem fliegen die Patienten wie gebratene Gänse ins Haus, oder, wie unser Altmeister vom Fache. Dr. *Bennet* in Mentone, einmal mir gegenüber drastischer als elegant sich ausdrückte: „Ils (die Kuranden) nous arrivent ficelés et adressés comme des paquets par la poste, *ils* ne peuvent pas nous manquer!" Ein so akkreditirter Arzt im Süden ist gar nicht mehr umzubringen, selbst dann nicht, wenn er sich grobe Vernachlässigung seiner Schutzbefohlenen und noch Schlimmeres zu Schulden kommen lassen sollte. Denn, nicht nur kennen die Patienten seiner Fremdenklientele sich gegenseitig gewöhnlich gar nicht, sondern es ist auch diese Klientele von Winter zu Winter immer wieder eine andere, neue, so dass sich in der Fremdenkolonie eine dem Arzte nachteilige Tradition gar nicht ausbilden kann. Dazu kommt dann noch ein gewisses Kartellverhältnis, in welchem einige Rivieraärzte zu einander stehen. —

Kehren wir lieber in unsere heimatlichen Kurorte zurück, deren vergleichungsweise idyllische Verhältnisse das Leben daselbst noch behaglich dahinfliessen lassen, wenn es auch an Steinen des Anstosses nirgendswo ganz fehlt.

Eine etwas prekäre Stellung unter den Saisonärzten hat wohl derjenige, der sich als Aushängeschild und Klebemittel von einem rührigen Besitzer irgend eines Luftkurhauses hat gewinnen lassen. Die Luftschnapperei macht sich bekanntlich in vergnüglichster Weise ganz von selbst, so lange das Wetter günstig ist; sobald aber die Witterung umschlägt und eine Reihe von Regentagen aufmarschirt, so ist's mit dem Vergnügen zu Ende und die Flucht beginnt. Diesem, von dem Kurwirt so sehr gefürchteten Ereignis soll nun der Kurarzt damit vorbeugen, dass er mit den Gästen „irgend etwas" treibt, d. h. dieselben durch Ausübung irgend einer Spezialität, die aber den Wirt nicht zu viel Geld kosten darf, bei gutem Willen behält und an den Kurort fesselt. Ein Pfiffikus von Wirt meinte, die Elektrotherapie wäre eigentlich wie gemacht dazu, dem modernen hysterischen und neurasthenischen Geschlechte zu imponiren. Wäre das Wetter zur gewöhnlichen Luftbummelei zu schlecht, so hätte man wenigstens eine elektrische Sitzung, um den Vormittag nützlich damit auszufüllen, während ein unendlicher Kaffe-Skat angenehm über den Nachmittag hinweghülfe. Wenn es dann einem solchen Schlaumeier bei andauernd schönem Wetter nur nicht allzusehr zu Gemüte steigt, dass der Kurarzt eigentlich ja doch nur fürs schlechte Wetter gemeint war! Durch die Missverständnisse, die daraus entstehen können, kann ein durch gewissenhafte ärztliche Bemühungen in Aufnahme gekommener Kurort rasch wieder auf seinen Schönwetterwert zurücksinken.

Manchenorts ist die Anziehungskraft eines „Arztes im Hause" vorteilhaft durch An-



dachtsübungen ersetzt worden, und haben wir bekanntlich im lieben Vaterlande der Anstalten genug, wo mit oder durchs Gebet kurirt wird. Eine Waadtländer Missionsgesellschaft hatte es unternommen, auch Weissenburg zu beglücken. Ich musste es dulden, dass sie uns je alle drei Wochen sich ablösende Prediger sandte, die jeden Sonntag Vormittag den grossen Gesellschaftssaal für ihre Herde in Anspruch nahmen, während doch die vielen anwesenden nicht pietistisch angehauchten Protestanten, Katholiken und Juden auch ein Anrecht darauf gehabt hätten. Als aber einmal einer derselben — ein noch etwas grüner Herr — anfing, darüber hinaus noch allabendliche Zimmerandachten abzuhalten, und dessen weibliche Adjutanten durch ein zudringliches Propagandamachen die Gemüter meiner Kranken in Aufregung brachten, legte ich die Hand auf den zu eifrigen Gottesmann und bereitete dem frommen Zauber ein jähes Ende. Durch diese Geschichte bin ich bei den Waadtländer Frommen in sehr, sehr schlimmen Ruf gekommen. Ich hatte übrigens mit unsern „chers confédérés", insbesondere mit denen, die von den rebenbekränzten Gestaden des „Lac Léman" herkamen, noch andere Anstände. Sie behaupteten nämlich durch die Bank weg, äusserlich kein Wasser, d. h. keine Bäder ertragen zu können. Sonderbar! Innerlich ertrugen sie dasselbe ganz gut, namentlich wenn recht oft ein Tropfen Wein nachfloss.

Schwere Sorgen sind den Aerzten der Schwindsuchtskurorte durch die *Koch*'sche Entdeckung erwachsen. Wer noch als „wissenschaftlicher Arzt" gelten und nicht zu den Ignoranten geworfen werden wollte, wagte kaum noch seiner Ueberzeugung von der Ungefährlichkeit des Umgangs mit Phthisikern Ausdruck zu geben. Des Bangemachens und der Vorschläge zu Vorsichtsmassregeln war kein Ende; den Kranken selbst war den einen vor den andern gruselig, und erhielt man von den Hausärzten Briefe über Briefe, man möchte doch ja ihre bezüglichen Patienten recht weit von den andern, bacillären, entfernt halten. Kurz, der Teufel hatte wieder einmal Angst vor Beelzebub bekommen. Die Panik hat sich nach und nach so sehr gelegt, dass kürzlich ein grosser Schriftsteller unter den Kurärzten es unter Wahrung des „wissenschaftlichen Standpunktes" wagen durfte, der Welt zu verkünden, an den Schwindsuchtskurorten falle die Gefahr der Infektion nicht nur ganz eigentlich dahin, sondern es werde dort selbst „das Diplom zur Erkrankung an Tuberkulose annullirt". „Mein Liebchen, was willst du noch mehr?"

Es ist schon gesagt worden, dass die Vorschläge, welche einem zur Verhütung und Verminderung der Ansteckungsgefahr gemacht wurden, Legion waren. Ein Weissenburg besuchender Professor schlug mir in allem Ernste vor, jedem Kranken einen mit Sublimatlösung beschickten Spucknapf wie eine Feldflasche umzuhängen und einen jeden darauf zu verpflichten, seine Sputa nur da hinein abzusetzen. Nun, die „en bandoulière" getragenen Spucknäpfe hätten wenigstens einige Abwechslung in die Waldeseinsamkeit bringen können, nur wäre damit vielleicht die „weisse Burg" im Ortswappen in Gefahr geraten, durch ein anderes Emblem ersetzt zu werden.

Es treten überhaupt an einen Kurarzt Zumutungen der verschiedensten Art heran. Sehr zeitraubend sind die unendlich langen Begleit- und Einführungsschreiben, die man hie und da von allzu vorsorglichen Hausärzten oder von Kollegen erhält, welche den armen Kurarzt das volle Uebergewicht ihrer bevorzugten hohen Stellung fühlen lassen wollen. Dahin gehörte ein von dem Sommer-Leibarzte einer „allerhöchsten Herrschaft" an mich adressirter, a c h t Seiten langer Schreibebrief, in welchem mir das leibliche Wohl eines an Bronchialkatarrh leidenden Lebemannes mit grosser Ausführlichkeit ans Herz gelegt und mir zugleich v o r g e s c h r i e b e n wurde, wie viele Unzen Weissenburger Wasser ich seinen Patienten je am 1., 2., 3. u. s. w. bis zum 21. Tage trinken lassen dürfe. Und diese 8 Seiten musste ich der guten Sitte zulieb lesen und durfte dabei weder lachen noch zornig werden. Man möchte manchmal über solch lange Litaneien aus der Haut fahren, namentlich wenn sie einem in der sog. „hohen Saison" vorgelegt werden!

Bedenklicher aber sind andere Zumutungen, mit denen man sich ab und zu an einen heranschlängelt. Ich meine damit nicht die aufs liebenswürdigste stilisirten Aufforderungen, man möchte doch sein „wertes Bildnis" in der oder jener Badezeitung erscheinen lassen. Denn am Ende kostet das höchstens den vom Eitelkeitskitzel Betörten etwas, auch ist der Versuch, auf xylographischem Wege zu einer ephemeren Berühmtheit zu gelangen, schliesslich ein harmloser und für das Original gewiss nicht gravirender, als manche empfehlende Unterschrift auf einem x-beliebigen Laxierwasser-Prospekt. Dagegen wären

die Anträge gewisser menschenfreundlicher Institute geradezu schimpflich, wenn nicht die Ursprungsquelle derselben als Pfützen allbekannt, oder wenn ein mitunterlaufendes Stück guter Komik solchen Anträgen nicht von vornherein die Gewährung „mildernder Umstände“ zusichern würde. So erhielt ich einmal eine Zuschrift der Kroner'schen „Office for Mariages“ in Darmstadt, in welcher mir für jedes ihr in's Netz gejagte Goldfischchen $^1/_3$ Gewinnstanteil und Geheimhaltung des Namens in Aussicht gestellt wurden. Nun denke man sich den Kurarzt von Weissenburg als Heiratstempler!... Ob man in Darmstadt wohl eine Ahnung von der Bedeutung unseres Kurortes hatte? Ein vom richtigsten Davoser Galgenhumor durchgesäuerter alter Knabe meinte einmal in dieser Beziehung — es war gerade in der Zeit, als behufs Hebung der Viehzucht die Herdenbücher eingeführt und im Simmenthal viel darüber gesprochen wurde — er meinte, die Kurliste von Weissenburg sei ähnlich der Davoser auch so eine Art von Herdenbuch, nur im umgekehrten, abschreckenden Sinne... Entsetzen malte sich ob so krasser Rede auf den Gesichtern einiger noch unverheirateter Tischnachbarinnen, während ein ebenso gefühlvoller als schmalbrüstiger Russe traurig ein „Bosche moy!“ hauchte.

Es möge mir zum Schlusse gestattet sein, der literarischen Betätigung der Herren Kurärzte noch eine kurze Betrachtung zu widmen. Bekanntlich wird ja alljährlich die medizinische Welt von einer Flut von balneographischen Prospekten, Berichten und Broschüren heimgesucht, von denen allerdings die meisten — in manchen Fällen sicherlich mit Unrecht — ohne weiteres in den Papierkorb wandern. Manchmal aber widerfährt einem dieser Elaborate die Ehre, rezensirt zu werden. Mir selbst ist es passirt, dass über mein letztes derartiges Opus ein Referat geschrieben wurde, zu welchem aber irrtümlicherweise die sieben Jahre zuvor erschienene, noch sehr „zahme“ erste Ausgabe desselben herhalten musste. Der Referent hatte sich gar nicht die Mühe gegeben, das neue Ding erst noch zu lesen, sondern — ipse dixit — einfach angenommen, es handle sich um einen Abklatsch der alten, ihm bekannten Geschichte. Die besten Referate sind übrigens immer die, welche aus der Feder der betreffenden Autoren selbst fliessen und denen dann irgend ein guter Freund mit bekanntem Namen zu Gevatter steht. —

Den literarischen Leistungen nach zerfällt die Zunft der Kurärzte in verschiedene „Fähnlein“ oder Gruppen, von denen unstreitig die folgenden drei die bemerkenswertesten sind: 1) Die Muss-Schreiber, welche „mit jedem neuen Jahr“ pflichtschuldigst einen Saisonbericht in die Welt zu setzen haben, eine Arbeit, bei der die Verfasser meistens an um so heftigerm Grimmen leiden sollen, als sie es sich so recht angelegen sein lassen, etwas schon oft Gesagtes immer wieder in ein neues stilistisches Gewand zu kleiden. Erst der Schlusspunkt bringt jeweilen diesen Bedauernswerten die wohlverdiente Erleichterung. 2) Die Enthusiasten, die hie und da aus innerem Drange eine rührend schöne Badeschrift schreiben, mit der es ihnen wirklich Ernst ist, gerade wie mit den „zarten Winken“, die sie gelegentlich überall mit einfliessen lassen, selbst dann, wenn sie etwa in Reisebriefen über die Mode, den Käsehandel oder die Kirchhöfe schreiben. Entschuldigungsweise darf freilich nicht übersehen werden, dass es Kurärzte gibt, bei denen „Mode“, „Käse“ und „Kirchhöfe“ naturnotwendigerweise nahe liegende Gedankenreihen auslösen müssen, gerade wie z. B. „Speck“ bei jedem braven Bürger deutschen Stammes dem Sauerkraute ruft. Endlich kommen 3) die Schweiger; sie sind im Stande, ein volles Vierteljahrhundert an sich vorüberziehen zu lassen, ohne den nach Aufklärung lechzenden Kollegen des Flachlandes über ihren weltberühmt gewordenen Kurort endlich einmal etwas Befriedigendes mitzuteilen. Sie sind auch die Klugen: sie schicken im „Kampfe um's Dasein“ entzückte Kuranden, sowie Bade- und Reiseschriftsteller vor und befolgen für sich selbst den Wahlspruch: „Schweigen ist Gold!“

Es wäre übrigens schreiendes Unrecht, glauben zu lassen, die schriftstellerischen Tugenden, resp. Untugenden nur der kurärztlichen Kreise allein forderten die Satire heraus. O nein! Ihre sehr schwachen Seiten bietet auch die übrige medizinische Literatur, namentlich die Unmasse der wissenschaftlichen Zeitschriften, von denen jede ein „längst gefühltes Bedürfnis“ dadurch zu befriedigen sucht, dass die eine die andere ab- und ausschreibt. So hat man als Mitglied eines mässig ausgestatteten medizinischen Lesezirkels das zweifelhafte Vergnügen, im Verlaufe eines Vierteljahres dieselbe Geschichte wenigstens ein halbdutzendmal zu Gesichte zu bekommen. — Wie ungeheuer „wichtig“, „bedeutsam“ und „epochemachend“ sind sodann nicht die „vorläufigen Mitteilungen“ junger



und alter Streber, welche wie Hennen, die ein Ei gelegt, zu gackern anfangen, sowie sie etwas Neues entdeckt zu haben wähnen? Liegt diesen Mitteilungen nicht meistens nur ganz gemeiner Ehrgeiz, ein eitles Rennen um Priorität und Berühmtheit zu Grunde? Der Gewinn aber, welchen die Wissenschaft gewöhnlich daraus zieht, ist wohl kaum grösser als der Nutzen, den die Gesundheit des Publikums davon hat, wenn unreifes Obst zu Markt getragen wird. — Und was alles liesse sich nicht sagen von den hochernsten, vielbändigen und gewichtigen Sammelwerken, deren einzelne Lieferungen in anarchistischer Reihenfolge zu erscheinen, und die in ihrer Gesamtheit als „veraltet" dem Antiquar zu verfallen pflegen, lange bevor noch die letzten Bände auch nur geschrieben, geschweige denn gedruckt sind! Bei der dem ärztlichen Stande beschiedenen kurzen Lebensdauer wird wohl selten einer, der in den jüngern Jahren seiner Praxis auf ein solches Werk subskribirt hatte, des Glückes teilhaftig werden, auch den Schlussband beziehen zu können, vorausgesetzt, dass ein solcher überhaupt ausgegeben werde.

Damit habe ich genug geplaudert und auch ein bischen aus der Schule geschwatzt, und Sie, verehrteste Redaktion! haben den gewünschten, fast zur Humoreske gediehenen „Badereisebrief"; das Horazische „ridendo dicere verum" möge mich entschuldigen. Nun aber sorgen Sie dafür, dass derselbe, ohne dem Druckfehlerteufel [1]) allzu sehr zum Opfer zu fallen, unter die Presse komme und zwar in neuer Orthographie. Denn, nicht nur bin ich für den Fortschritt im allgemeinen, sondern ich möchte es auch verhüten, dass, wenn etwa in einigen zwanzig Jahren ein angehender Kurarzt Weisheit und Belehrung aus diesen Blättern schöpfen wollte, derselbe über die zuvielen grossen Anfangsbuchstaben und die unnötigen th sich ärgern müsste.

Luzern, im Januar 1887. Dr. *Schnyder*.

Solothurn. Cocain bei Operation der Hydrocele. Die medicinischen Fachschriften brachten uns in den letzten Wochen die allerverschiedensten Indicationen und Anwendungsweisen des Cocains bei chirurgischen Eingriffen; indessen ist mir nicht bekannt, dass speciell die obgenannte Indication je genannt worden. Der relativ geringe chirurgische Eingriff, wie die Punction der Hydrocele mit nachfolgender Jodinjection wird wohl äusserst selten unter Anwendung des Chloroformes vorgenommen und doch ist derselbe meist ein äusserst schmerzhafter und für den Arzt in der Privatpraxis desshalb oft recht peinlicher. Ein derartiger Fall, wo nach Punction von Injection von Chloroform *(Langenbeck)* ein fast zweistündiger, fast zur Raserei sich steigernder Schmerz sich einstellte und weder durch Morphiuminjectionen noch Opiumsuppositorien etc. sich mindern liess, bestimmte mich, beim nächsten Fall zum Cocain Zuflucht zu nehmen. Ich punctirte also eine wohl kindskopfgrosse, seit zwei Jahren bestehende Hydrocele mit einem mittleren Troicart und spritzte, nachdem alle Flüssigkeit abgelaufen, durch dieselbe Canüle 0,1 Cocain, in ca. 30,0 Aq. dest. gelöst, ein, liess die Lösung ca. 1—2 Minuten einwirken, dieselbe wieder ablaufen und nach weitern 3 Minuten spritzte ich dann 30,0 Jodtinctur ein, die ich nach gehöriger Einwirkung ebenfalls wieder ablaufen liess. — Patient verspürte auf die Jodeinspritzung und in den nächsten Stunden durchaus keinen Schmerz. Indessen war die Reactionsperiorchitis am zweiten und dritten Tage natürlich mit der gewöhnlichen geringern oder grössern Schmerzempfindung begleitet. Bei einem zweiten Falle hatte ich auf eine etwas schwächere Cocainlösung vollständig dasselbe Resultat, so dass ich das Verfahren den Herren Collegen auf's wärmste empfehlen zu dürfen glaube.

Postscript. Zur weitern Anwendung des Cocains nach Angabe von *Weiss* (C. Gyn. 1885, 462) bei Hyperemesis gravid. (0,15, 150,0 halbstündlich 1 Kinderlöffel) kann ich nach Erfahrung bei 3 Fällen, wo sonst unbedingt die künstliche Einleitung der Geburt hätte vorgenommen werden müssen, bestätigen, dass jedesmal auf's prompteste der gewünschte Erfolg sich einstellte.

Breitenbach, 10. März 1887. *Marti*.

[1]) Anmerkung. Das Ungeheuer erfasste meinen Brief schon bevor er Dissentis erreicht hatte! Man wolle gütigst das „nach" vor Göschenen streichen und statt dem „nach" vor Andermatt ein „aus" setzen, dann wird der betreffende Satz korrekter.



Wochenbericht.

Schweiz.

XXXIII. Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins Samstag den 21. Mai in Basel.

Am Vorabend: Einladung zur Sitzung der medicinischen Gesellschaft Basel (8 Uhr in der Kunsthalle). Vortrag von Prof. *Bunge*: „Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Fettbildung und die Ursachen der Fettleibigkeit." Nachher gesellige Vereinigung.

Am 21. Mai: Vormittags 9—11 Uhr Empfang in den Kliniken. Demonstrationen und Vorträge. 11 Uhr: Frühschoppen in der Kunsthalle. 12 Uhr: Allgemeine Versammlung im Steinenschulhaus. Bericht des Präsidenten; Berathung über Reorganisation der Aerzte-Commission; Vorträge von Prof. *Kocher* (Ueber Bedeutung moderner Schulbänke zur Verhütung der Scoliose), Dr. *E. Haffter* (Zur Path. und Ther. der Hydronephrose), Dr. *Garrè* (Antagonisten unter Bacterien).

Nachmittags $2^1/_2$ Uhr Mittagessen im Stadtcasino.

Die mittelalterliche Sammlung im Kreuzgang des Münsters (Eingang bei der Pfalz) und die Sammlungen des Museums sind von 9—11 Uhr den HH. Collegen, Dank dem gütigen Entgegenkommen der tit. Commissionen zu freiem Eintritt geöffnet.

Zu der Frühlingsversammlung unseres Vereines laden wir auf das herzlichste ein die Mitglieder des ärztlichen Centralvereins, unsere Freunde der Société médicale de la Suisse romande und der Società medica della Svizzera italiana, sowie alle andern lebensfrischen, arbeitsfreudigen Collegen.

Im Namen des ständigen Ausschusses:

St. Gallen und Basel, den 1. Mai 1887. *Sonderegger*, Präsident. *A. Baader*, Schriftführer.

☞ Wir erinnern daran, dass vom 14. Mai bis 14. Juni die „Meininger" täglich Gastvorstellungen in Basel geben. Billets sind zum Voraus von der Theaterkasse zu beziehen.

Dem Jahresbericht des leitenden Ausschusses der **eidgenössischen Medicinalprüfungen über das Jahr 1886,** erstattet vom Präsidenten, Herrn Sanitätsrath *L. Meyer* in Zürich, entnehmen wir mit gütiger Erlaubniss Folgendes:

.... „Der Personalbestand des leitenden Ausschusses und der Suppleanten desselben hat im Berichtsjahre 1886 keine Veränderung erlitten. Nach der im December 1885 durch den h. Bundesrath vollzogenen Neuwahl der Behörde resp. Bestätigung der bisherigen Mitglieder und Suppleanten hat dieselbe sich in ihrer Sitzung vom 15. April 1886 neu constituirt und zum Präsidenten Herrn Sanitätsrath *L. Meyer* in Zürich, zum Vicepräsidenten Herrn Dr. *Challand* in Bois de Cery bei Lausanne, beides die bisherigen, auf fernere 4 Jahre gewählt, welche Wahl von den betreffenden Herren angenommen worden ist.

Der leitende Ausschuss hat während des Jahres 1886 zwei Sitzungen abgehalten, die eine am 15. April (15. Sitzung der Behörde), die zweite am 7. October (16. Sitzung), beide im Bundesrathhause in Bern. An der ersten dieser Sitzungen hat das Ortspräsidium von Basel, Hr Dr. *Courvoisier*, wegen Krankheit nicht Theil nehmen können, und auch der an Stelle desselben eingeladene Suppleant ist um plötzlich eingetretener Hindernisse willen verhindert gewesen, zu erscheinen. In der zweiten Sitzung sind sämmtliche Mitglieder anwesend gewesen. Zum Bedauern derselben ist in beiden Terminen der Vorstand des Eidgenössischen Departements des Innern in Folge anderweitiger Inanspruchnahme verhindert gewesen, den Sitzungen beizuwohnen. Ueber die Geschäfte beider Sitzungen ist von dem durch das Departement bestellten Herrn Actuar ein genaues Protokoll aufgenommen worden, auf welches zu eingehender Belehrung hiemit verwiesen wird.

Die in der Zwischenzeit vorgekommenen Geschäfte sind von dem Centralpräsidium dem, im Jahr 1877 angefangenen, Zwischenprotokoll einverleibt worden. Der jeweilige Inhalt dieses Zwischenprotokolls ist jedesmal in der nächsten Sitzung den Mitgliedern der Behörde in extenso vorgelegt und zur Prüfung und Auskunftseinholung mitgetheilt worden. Die Zahl der während des Jahres 1886 in das Zwischenprotokoll eingetragenen Vorkommnisse beträgt 268. Hievon haben 67 zu Circularberathungen unter den Mitgliedern Veranlassung gegeben. Von diesen Circularberathungen haben sich 28 mit der Zulassung ausländischer Competenten zu den eidgen. Prüfungen zu beschäftigen gehabt. Es haben diese Zulassungsgesuche in sehr vielen Fällen weitläufige Informationen und vielfältige Correspondenzen zur Folge gehabt und die Geschäftslast des Präsidiums in erheblicher Weise vermehrt.



Wir erlauben uns, einige dieser Geschäfte, welche allgemeines Interesse haben dürften, hervorzuheben.

Der leitende Ausschuss hat mit Vergnügen Act genommen von der Mittheilung des h. Departements des Innern über das Zustandekommen einer Uebereinkunft der Schweiz einerseits mit Oesterreich-Ungarn und dem Fürstenthum Lichtenstein anderseits über die gegenseitige Zulassung der an der Grenze domicilirten Medicinalpersonen zur Berufsausübung — sowie einer Botschaft des h. Bundesrathes an die gesetzgebenden Räthe betreffend ein Epidemiengesetz. Beide Angelegenheiten berühren zwar den Geschäftskreis des leitenden Ausschusses nicht direct. Grösseres Interesse ist bei den Mitgliedern der Behörde durch die Notiz wachgerufen worden, dass durch eine Conferenz mehrerer Cantonsregierungen und dann später durch die Eingabe eines Vereins von Fachleuten der Gedanke angestrebt werde, die zahnärztlichen Prüfungen zu concentriren und wo möglich, wie die andern medicinischen Prüfungen, der eidgenössischen Controlle zu unterwerfen. Der leitende Ausschuss, vom h. Departement des Innern über seine Ansichten in dieser Beziehung angefragt, hat nicht umhin gekonnt, die Berechtigung solcher Bestrebungen anzuerkennen und hat sich daher bereit erklärt, das Seinige zur Verwirklichung der genannten Idee beizutragen, obgleich ihm nicht entgangen ist, dass eine nicht unbeträchtliche Vermehrung der Geschäfte für die einzelnen Mitglieder resultiren werde. In erster Linie wird sich nun derselbe bei der Ausarbeitung des bezüglichen Prüfungsreglements zu betheiligen haben. Ueber die Verhältnisse des Medicinalpersonals im Canton Tessin hat der leitende Ausschuss nichts zu berichten, da ihm keinerlei diesbezügliche Mittheilungen zugekommen sind. Auch im Berichtsjahre ist von keiner tessinischen Medicinalperson, die an einer der in Art. 71 des Reglements erwähnten italienischen Unterrichtsanstalten ihr Examen gemacht haben mögen, die Aushingabe des schweizerischen Diploms begehrt worden. Wohl aber haben einige Tessiner die eidgenössische Prüfung bestanden. — Die von deutschen Realgymnasien I. Classe ertheilte Maturität, die bis jetzt unbeanstandet als genügend anerkannt worden ist, soll in Zukunft nicht mehr die Zulassung zu den eidgenössischen Prüfungen verschaffen können, und zwar hauptsächlich in Hinsicht auf den in neuester Zeit übermässigen Andrang solcher Candidaten, welche in ihrem Vaterlande selbst nicht zum Studium der Medicin zugelassen werden, und welche unsern eigenen Landesangehörigen eine nicht unbedeutende Concurrenz in der Schweiz machen, während Schweizerärzten die Ausübung ihres Berufes in Deutschland verschlossen ist, und nur hie und da ausnahmsweise gestattet wird. Es ist dieser Entscheid in der letzten Sitzung des leitenden Ausschusses gefasst worden, soll jedoch bei Anlass der Revision des Reglements noch einmal in Berathung gezogen werden. — Im Jahr 1886 ist ein neues Verzeichniss der Examinatoren in Druck gegeben worden, welches nun für die nächsten Jahre ausreichen wird. — Auch in diesem Jahr ist die fatale Nothwendigkeit an die Behörde herangetreten, zwei Candidaten, welche dreimal in der gleichen Prüfungskategorie durchfielen, nach Art. 34 des Reglements in perpetuum von den Prüfungen auszuschliessen . . . .

In seiner letzten Sitzung im Herbst vorigen Jahres hat der leitende Ausschuss die für die im Jahr 1887 vorzunehmende Revision nothwendigen einleitenden Schritte berathen. Es wurde beschlossen, zur Eingabe von Abänderungsvorschlägen aufzufordern: „das h. Departement des Innern, die Mitglieder des leitenden Ausschusses, sowie die Suppleanten, ferner sämmtliche Mitglieder der verschiedenen Prüfungscommissionen.“ Eine Beschränkung auf die genannten Kategorien schien desswegen geboten zu sein, weil es sich nicht um eine tief gehende principielle Revision handeln soll, sondern mehr auf Abänderungen, die durch die gewonnenen Erfahrungen an die Hand gegeben worden sind. — Zum ersten Mal ist die Frage aufgeworfen worden, ob Frauenspersonen auch zum pharmaceutischen Fachexamen zugelassen werden können. Nach Analogie der unbeanstandeten Zulassung von Candidatinnen zu den medicinischen Fachprüfungen ist die Frage in bejahendem Sinne beantwortet worden. Eine practische Folge hat diese Entscheidung bis jetzt nicht gehabt.

Die Abhaltung der Prüfungen hat programmgemäss ohne Störung stattgehabt. Ein Mal ist der Ortspräsident von Basel durch Krankheit an der Vornahme einer medicin. Fachprüfung verhindert worden. Das Centralpräsidium hat gern die Gelegenheit ergriffen, sich über den Modus procedendi an einem fremden Prüfungsort Kenntniss zu verschaffen



und ist in die Lücke eingetreten. Von den auf dem Prüfungstableau angekündigten Examenterminen ist ein einziger unbenutzt geblieben, nämlich ein pharmaceutisches Fachexamen in Lausanne vom 1.—10. Mai.

Einem Schweizerarzt, der ein cantonales Diplom vorweisen konnte, ist, nach Maassgabe der bestehenden Gesetze und Verordnungen, das eidgenössische Diplom (Nr. 2) ertheilt worden; einem Apotheker, der in glaubhafter Weise den Verlust des ihm im November 1880 aushingegebenen Diploms nachweisen konnte, ist ein neues Diplom eingehändigt worden. Der leitende Ausschuss hat sich nicht verhehlt, dass Vorgänge der letztern Art leicht zu Missbräuchen führen könnten, und wird sich bei ähnlichen Zumuthungen die Befolgung grösster Vorsicht zur Pflicht machen. — Summarische Prüfungen sind im Berichtsjahre nicht bewilligt worden. Ebenso wenig hat eine Verleihung des Diploms ohne Examen angeordnet werden können, obgleich es an Competenten dieser Art nicht gefehlt hat, welche oft in einseitiger Auslegung von Art. 69, Absatz 3, die Verleihung als eine Art Recht für sich in Anspruch genommen haben . . . ."

Anzahl der Prüfungen: 1886 = 311 (wovon ungenügend 69 = 22,2 %); 1885 = 267 (53 = 19,8 %); 1884 = 293 (52 = 17,4 %); 1883 = 291 (63 = 21,6 %); 1882 = 217 (42 = 19,3 %); 1881 = 315 (80 = 25,4 %); 1880 = 301 (39 = 22,9 %); 1879 = 283 (60 = 21,2 %).

Die nachfolgende Tabelle gibt für das Berichtsjahr eine statistische Uebersicht der Prüfungen nach ihrer Vertheilung auf die Prüfungssitze, nach ihren Kategorien und deren Abschnitten und nach dem Erfolg.

Eidgenössische Medicinalprüfungen 1886.

	Basel.		Bern.		Genf.		Lausanne.		Zürich.		Zusammen.		Total.	
	1[1])	0[2])	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1 + 0	
Medic. propäd.	17	6	26	8	17	2	8	1	44	7	112	24	136	204 medic. Prüfungen.
Medic. Fach.	15	6	18	5	7	2	—	—	14	1	54	14	68	

Von sämmtlichen Prüfungen (genügende und ungenügende) waren

	1886.	1885.	1884.	1883.	1882.	1881.
Medicinische	65,3	60,7	65,2	61,5	62,7	62,5

Alle Prüfungssitze zusammengenommen fielen ungenügend aus von den

		1886.	1885.	1884.	1883.	1882.	1881.
Medic. propädeut. Prüfungen	%	17,6	22,6	22,6	25,9	27,1	33,6
Fachprüfungen		20,0	7,6	6,5	16,9	7,2	17,2

Von den medicinischen Prüfungen fanden statt in Basel 21,5, Bern 27,9, Genf 13,7, Lausanne 4,5, Zürich 32,4 %.

„Eine Prüfung wird auch dann als ungenügend erklärt, resp. es wird der Candidat als „durchgefallen" bezeichnet, wenn derselbe während des Examens zurücktritt oder unentschuldigt ausbleibt.

Eine summarische Prüfung hat im Berichtsjahre nicht stattgehabt. — Sieben Candidaten weiblichen Geschlechts sind zu medicin. Prüfungen angetreten und zwar zur medic. propädeutischen Prüfung 5, medicin. Fachprüfung 2, sämmtliche mit Erfolg. Hievon waren aus der Schweiz 1, aus Deutschland 3, aus Oesterreich 1, aus der Türkei 1, aus Nordamerika 1. Von diesen 7 Prüfungen fallen auf Bern 0, Genf 0, Zürich 7. Die Universität Basel lässt keine Frauen zum Studium zu.

Hinsichtlich der Prüfungsgebühren ist an Folgendes zu erinnern: Candidaten, welche in demselben Prüfungsabschnitt früher durchgefallen waren, haben die halbe Gebühr bezahlt, ebenso zahlen blos die Hälfte solche Candidaten, welche nur einen Theil der Prüfung (die mündliche) zu wiederholen haben (Art. 38 des Reglements). Ausländer zahlen doppelte Gebühren.

Unter den 311 genügenden und ungenügenden Prüfungen erscheinen 21 Namen je zweimal, sodass somit die 311 Prüfungen des Jahres 1886 nur 290 Personen betreffen. ..."

Die medic. Fachprüfung haben erfolgreich bestanden: *Bürgi Gottlieb*, Canton Solothurn; *Kappeler Heinrich*, Zürich; *Welt Leonore*, Oesterreich; *Curchod Jules*, Waadt; *Spengler Georges*, Vaud; *Sandoz Georges*, Neuchâtel; *Schätzel Henri*, Basel; *Bernhard Oscar*, Graubünden; *Amrein Georg*, Luzern; *Nordmann Achilles*, Basel; *Ribaux Paul*, Neuchâtel; *Stähelin Victor*, St. Gallen; *Zinslag Wilhelm*, Basel; *Juillard Louis*, Bern; *Frey Frédéric*, Aargau;

[1]) 1 = genügend. [2]) 0 = ungenügend.

Thomas Louis, Genf; *Borgeaud Eugène*, Vaud; *Constentin Eugène*, Genf; *Steinhäuslin Jules*, Aargau und Bern; *Perrin Romain*, Freiburg; *Gerwer Eduard*, Bern; *Pauli Georg*, Graubünden; *Burger Julius*, Bern; *Erni Joseph*, Luzern; *Frick Adolf*, Zürich; *Grob Friedrich*, St. Gallen; *Güttinger Hans*, Zürich; *Meyer Paul*, Appenzell A.-Rh.; *Siegrist Hans*, Aargau; *Spengler Carl*, Graubünden; *Stierlin Robert*, Schaffhausen; *Treadwell-Dupré*, Frau *Luise*, Nordamerika; *Cattani Emil*, Nidwalden; *Nater Gottlieb*, Thurgau; *Schärer Albrecht*, Bern; *Glaser Robert*, Bern; *Mayor Ernst*, Waadt; *Zett Caspar*, Schwyz; *Niehns Ludwig*, Preussen; *Blattmann Arnold*, Zürich; *Blumer Carl*, Glarus; *Frey Conrad*, Aargau; *Meyer Franz*, Baselland; *Pfister Anton*, Schwyz; *Morel Carl*, St. Gallen; *Handschin Walter*, Baselland; *Hufschmid Carl*, Solothurn; *Schaffner Gustav*, Baselland; *Straumann Hermann*, Baselland; *Baumann Johann*, Wallis; *Schmid Oscar*, Bern; *Hitz Hans*, Graubünden; *Villoz Roger*, Waadt; *Caillat François*, Genève; also 54 im Ganzen.

Wir rufen den neuen Herren Collegen den bekannten Vierzeiler zu:

„Dir wünsch' ich Weisheit, wenn der Tod Den Kranken, die dich rufen, droht:
Viel Gold, wenn du sie ihm entrissen, Und sterben sie — ein gut Gewissen."

Von allen Geprüften stammen aus der Schweiz: Zürich 35, Bern 55, Luzern 9, Uri 1, Schwyz 8, Unterwalden o./W. 6, Glarus 4, Zug 4, Freiburg 5, Solothurn 11, Baselstadt 7, Baselland 7, Schaffhausen 4, Appenzell A.-Rh. 5, St. Gallen 28, Graubünden 19, Aargau 16, Thurgau 9, Tessin 6, Waadt 27, Wallis 2, Neuenburg 10, Genf 14. Ausland: Deutschland 9, Oesterreich 2, England 1, Türkei 1, Serbien 1, Nordamerika 1, Capland 3, Heimatlos 1.

Wir wünschen den Herren Examinatoren und namentlich dem leitenden Ausschusse, vor Allem dem Herrn Präsidenten für die Zukunft dieselbe Einsicht, Hingebung und geduldige Ausdauer, mit welcher sie auch im Jahre 1886 die mühsame Arbeit bewältigt haben und danken ihnen bestens. Wenn endlich doch noch in allen Cantonen die eidgenössischen Befähigungsausweise zur alleinigen Geltung gelangen, so haben wir es zum besten Theil der Arbeit und Ausdauer des leitenden Ausschusses und der Examinatoren zu verdanken.

Aargau. Aarau. Der Regierungsrath hat am 6. Mai als Oberärzte für die neue cantonale Krankenanstalt gewählt: 1) Für die chirurgisch-gynäkologische Abtheilung Herrn Dr. *H. Bircher* in Aarau. Demselben wird zugleich die administrative Leitung, die Vertretung der Anstalt und die Controle der Verwaltung übertragen. 2) Für die innere Abtheilung und Gebäranstalt, Hebammenschule inbegriffen, Herrn Bezirksarzt *Kalt* in Seengen.

In die Spitalaufsichtscommission sind gewählt: HH. Director *Schaufelbüel*, Dr. *Carl Amsler* in Wildegg, Dr. *C. Borsinger* in Baden und Vicebankdirector Frei in Aarau.

Die Eröffnung der neuen Anstalt hofft man auf 1. Juli zu ermöglichen. *Z.*

Bern. In der letzten Nummer konnten wir, Dank dem freundlichen Entgegenkommen des eidg. stat. Bureau das Quartalbülletin über die Geburten und Sterbefälle der 18 grössten städtischen Gemeinden der Schweiz geben. Wir hoffen damit die Herren Collegen zu interessiren und werden in der Folge diese $^1/_4$jährliche Zusammenstellung regelmässig publiciren.

— Beim Durchlesen des Referats des Herrn Dr. *Sonderegger* über *Sternberg*'s Desinfection ist mir folgende Stelle aus *Smollett*'s **1767** geschriebenem Humphrey Clinker (Tauchnitzausgabe, pag. 55) in's Gedächtniss zurückgerufen worden, deren Kenntnissnahme den Herren Collegen vielleicht interessant ist:

„You non't deny that many diseases are infectious; even consumption itself is highly infectious. When a person dies of it in Italy, the bed and bedding are destroyed, the other furniture is exposed to the weather, and the apartement whitewashed, before it is, occupied by any other living soul. You'll allow, that nothing receives infection sooner, ro. retains it longer, than blankets, feather-beds, and mattresses." Dr. *H. Weber*.

Ausland.

Amerika. Internationaler medicinischer Congress. Der Präsident des Organisationscomite's, Dr. *Garnett* (1319 New-York avenue in Washington) bezeichnet Willard's Hôtel (3—3$^1/_2$ Doll. tägl.) als Hauptquartier (Einschreibebureau, offic. Vereinigungen). *D.*

Deutschland. Die **Naturforscherversammlung** findet in diesem Jahre vom 18. bis 24. September in Wiesbaden statt. Es soll damit eine Fachaustellung verbunden werden, in der Neues und bes. Vollendetes von Apparaten, Instrumenten, Hülfsmitteln und Präparaten, in 18 Gruppen getheilt, gezeigt werden soll.



Oesterreich. Calomel als Diureticum bei Herzkrankheiten, von Prof. *Stiller.*

Bei 18 hydropischen Herzkranken hat *S.* bei Darreichung von 0,5—0,6 gr. Calomel pro die äusserst prompte Erfolge gesehen. Die Resultate lassen sich ungefähr folgendermaassen resumiren:

Das Calomel ist bei cordialer Wassersucht ein vorzügliches Diureticum und Hydragogum, dessen Wirkung rascher und intensiver ist, als die der Digitalis. Die Diurese tritt am 3. bis 4. Tage des Gebrauches plötzlich, fast unvermittelt auf; dann ist es rathsam, das Mittel auszusetzen und erst bei stark abnehmender Wirkung wieder aufzunehmen. Die Wirkung scheint blos auf erleichterter Resorption der Stauungstranssudate, nicht aber in einer Influenz auf das Herz und die Nieren zu beruhen.

Das bei auftretenden Diarrhöen mit dem Calomel gereichte Opium scheint die diuretische Wirkung nicht zu beeinträchtigen. Contraindicirt ist es bei Kranken in vorgerückten Stadien. Calomel ersetzt die Digitalis nicht, da es kein Herzmittel ist; aber abwechselnd oder in drohenden Fällen gleichzeitig mit derselben gegeben, kann es als mächtiges Complementärmittel der Digitalis und als unschätzbare Errungenschaft der Hertherapie gelten.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhoea	Icterus
Zürich u. Aussengem.	17. IV.-23. IV.	1	—	5	—	1	1	8	1	—	—	—
	24. IV.-30. IV.	1	—	3	—	1	4	2	1	—	—	—
Bern	17. IV.-23. IV.	—	17	—	—	—	2	—	—	—	—	—
	24. IV.-30. IV.	1	18	—	—	1	—	—	1	—	—	—
Basel	26. IV.-10. V.	8	88	8	3	9	27	10	—	16	—	—

In Basel finden sich von 8 Scharlachfällen 6 in Grossbasel, ein Fall aus dem Kleinbasel gehört der Caserne an (Sanitäts-Rekrutenschule). Die Masern occupiren jetzt fast ausschliesslich Kleinbasel (nur 3 von 88 fallen auf den grossen Stadttheil). — Von Pertussis und Diphtheritis gehört je 1 Fall dem Elsass an.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte.

Freiwillige Beiträge im Monat April 1887 aus dem Kanton:

Aargau: Von Herren DDr. *Fröhlich*, Brugg 10 Fr., *Deck*, Kölliken (V. Sp.) 10, *Bertschi*, Lenzburg (III.) 20, *Bauer*, Sarmenstorf (III.) 10 (50 + 1727 = 1777 Fr.).

Appenzell: *W.* in H. (VI.) 20 Fr. (20 + 460 = 480).

Baselstadt: Dr. *Oeri-Sarasin*, Basel (III.) 20 Fr. (20 + 2690 = 2710).

Bern: DDr. *Steiner*, Aarberg 20 Fr., *Kummer*, Aarwangen (V.) 10, Prof. *Kronecker* 10, *Paul Niehans* (IV.) 20, Prof. *Pflüger* (IV.) 20, *Sahli*, Bern (IV.) 10, *Fetscherin*, Bolligen (III.) 10, *Chevillat*, Porrentruy (IV.) 10, *von Sury*, Sumiswald (IV.) 10, *Bis*, Thun (IV.) 10, *Gehrig*, Tramelan 10 (140 + 4044 = 4184).

Freiburg: DDr. *Cuony* (IV.) 10 Fr., *de Weck*, Freiburg (II.) 10 (20 + 325 = 345).

St. Gallen: DDr. *Schelling*, Berneck (III.) 10 Fr., *Rheiner*, St. Gallen (IV.) 40, *Schlumpf*, Neu St. Johann (III.) 5 (55 + 2710 = 2765).

Genf: DDr. *D.* 20 Fr., *J. H. Lombard*, sen. (V.) 50, *Rapin*, Genf 20 (90 + 790 = 880).

Glarus: DDr. *Krüger*, Glarus (III.) 20 Fr., *König*, Linthal (IV.) 20 (40 + 390 = 430).

Graubünden: DDr. *Ruedi*, Davos-Platz (II.) 50 Fr., *Geronimi*, Ilanz (II.) 30, *v. Jecklin*, Zizers (IV.) 10 (90 + 1035 = 1125).

Luzern: Dr. *S. St.*, Grosswangen (II.) 10 Fr. (10 + 1342 = 1352).

Neuenburg: Dr. *Cunier*, Ponts-Martel (IV.) 10 Fr. (10 + 633 = 643).

Tessin: Dr. *Pellanda*, Golino (IV.) 10 Fr. (10 + 578 = 588).

Thurgau: DDr. *Albrecht*, Frauenfeld (IV.) 25 Fr., Anonym, Weinfelden (II.) 5 (30 + 1175 = 1205).

Zug: Dr. *Isaac*, Zug (IV.) 10 Fr. (10 + 285 = 295).

Zürich: DDr. *Paravicini*, Albisbrunn (II.) 20 Fr., *W. M.* in D. (V.) 10, *Amstad*, Hinweil (II.) 10, *Vontobel*, Höngg (III.) 10, *Müller*, Winterthur (IV.) 10, Prof. *Forel* (II.) 20, *F. G.*, Zürich (IV.) 20 (100 + 5733 = 5833).

Conto pro Diverse: Aus einem ärztlichen Trauerhause in Zürich 500 Fr. (500 + 5785 = 6285).

Zusammen Fr. 1195, früher verdankt Fr. 32,512, total Fr. 33,707.

Basel, 3. Mai 1887. Der Verwalter *A. Baader*.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 11. XVII. Jahrg. 1887. 1. Juni.

Original-Arbeiten.

Ueber die Schenk'sche Schulbank.

Eine klinische Vorlesung über Scoliose von Professor Dr. **Theodor Kocher** in Bern.

In ihrer Sitzung vom 22. Januar 1887 hat die medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Cantons Bern beschlossen, der Behörde eine motivirte Empfehlung einzugeben für die von Herrn Dr. *Schenk* construirte neue Schulbank. Dieselbe wird, was den technischen und ophthalmologischen Theil anbelangt, von anderer competenterer Seite bearbeitet werden. Zweck der folgenden Zeilen ist: die Ursache des Zustandekommens der Scoliose so weit zu beleuchten, als sie für die Wahl für Schulbänke von Wichtigkeit ist und dabei die Vorzüge der von Herrn Dr. *Schenk* angestrebten Neuerung einer Untersuchung zu unterwerfen.

Die neuere Zeit hat werthvolle Studien gebracht über die Anatomie der Scoliose. Wir nennen neben *Volkmann*'s klassischer Schilderung namentlich die Arbeiten von *Fischer* in Strassburg, *Lorenz* in Wien und *Nicoladoni* in Insbruck und es ist in erster Linie zu prüfen, in wie weit Aufschluss über die Genese der Scoliose aus diesen anatomischen Untersuchungen erhältlich ist.

Ein Ergebniss, das übrigens schon längst als gesichert betrachtet werden muss, verdient immer wieder in den Vordergrund gerückt zu werden, nämlich: Es ist für die Scoliose ebenso gut wie für den Klumpfuss und das Genu valgum als Thatsache zu betrachten, dass es wesentlih die Formveränderung des Knochensystems selber ist, welche der Deformirung zu Grunde liegt. Muskeln und Bänder spielen nur eine secundäre Rolle. Mit dieser Anschauung in Uebereinstimmung ist auch die neuere Behandlung der Scoliose, welche



wie beim Klumpfuss auf eine einmalige forcirte Correction der Missstaltung ausgeht und die corrigirte Stellung durch einen geeigneten Verband durch lange Zeit hindurch zu sichern sucht. In Folge der veränderten mechanischen Verhältnisse thut das Wachsthum das Seinige, um die Knochenform umzugestalten.

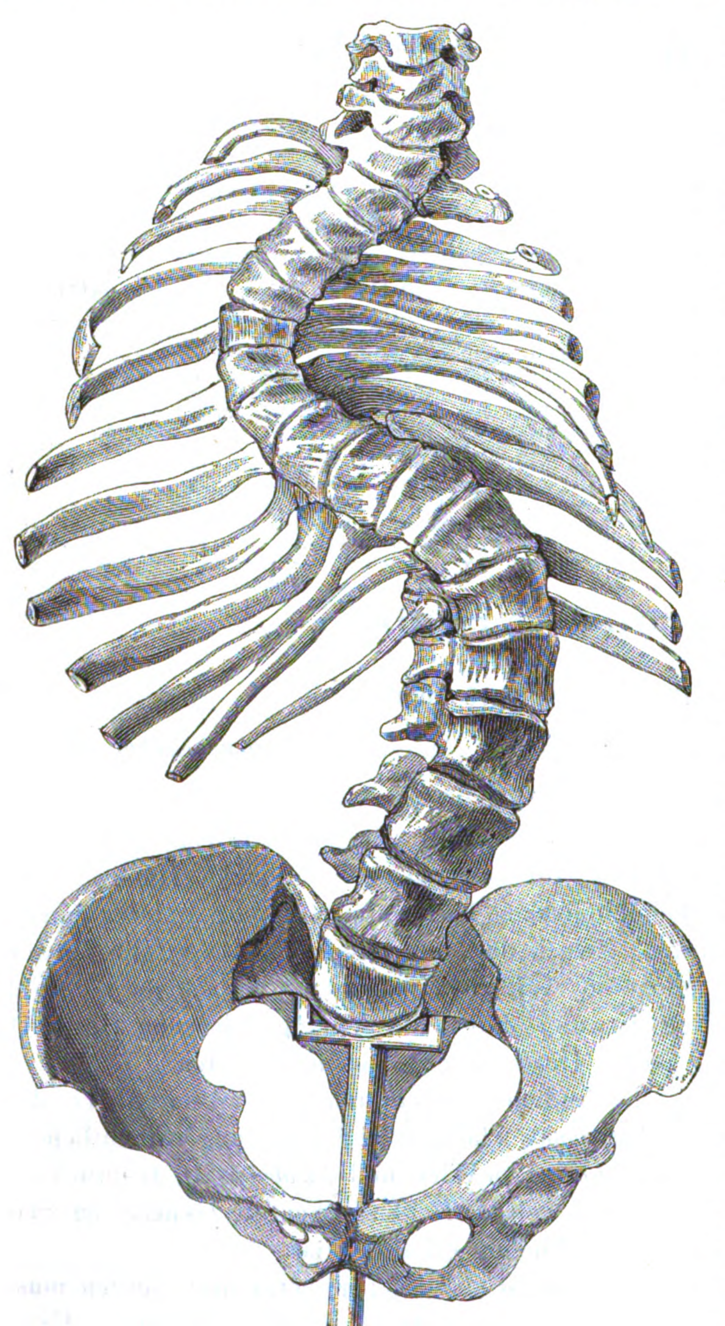


Fig. 1.

Wie man längst weiss, besteht die Scoliose nicht nur in der seitlichen Ausbiegung einzelner Abschnitte der Wirbelsäule, sondern auch in einer gleichzeitigen Verschiebung der Wirbelkörper gegenüber dem hintern Theil der Wirbel, so dass die Wirbelkörper viel stärkere Curven beschreiben, als die Wirbeldornen. So erscheint in Fig. 1 der 12. Brustwirbel beispielsweise, wenn man ohne Weiteres die vordere Mitte nach der Entfernung von den Rippenköpfchen bestimmt, um wenigstens 60° nach der Seite gedreht. Es ist das Verdienst von *Fischer* in Strassburg, gezeigt zu haben, dass die einzelnen Wirbel in ganz verschiedener Weise an der Missgestaltung Theil nehmen. *Lorenz* hat die Resultate von *Fischer* bestätigt und es ist leicht, an Präparaten anatomischer Sammlungen die Richtigkeit der meisten Resultate von *Fischer* festzustellen. Wir verdanken der Güte von Prof. *Langhans* die Möglichkeit, sieben Präparate von Scoliose untersuchen zu können und geben in der Fig. 1 u. 2 eine Abbildung einer typischen Form habitueller Scoliose. Beide sind von einem sehr geschickten Zeichner wie auch die übrigen Abbildungen nach Photographien u. unter Benutzung der Präparate völlig naturgetreu wiedergegeben.

Ein Blick auf die Abbildung zeigt, dass einzelne der Wirbelkörper besonders ausgesprochene Keilformen beim Anblick von vorn darbieten, und zwar von unten herauf gezählt ist der 5. Lendenwirbel nach rechts keilförmig verjüngt, so dass seine Höhe rechts 2,2 cm., links dagegen 2,8 beträgt.

Der letzte Brustwirbel ist nach links keilförmig verjüngt und hier 10 mm. niedriger als auf der andern Seite. Ferner zeigt der 5. Brustwirbel die Keilform mit Verjüngung wiederum nach rechts und einer Höhendifferenz der beiden Seiten von 11 mm. Der letzte Keilwirbel findet sich in der Höhe des 1. Brustwirbels.

Zwischen den einzelnen Keilwirbeln besteht insofern eine Differenz, als an der Lendenwirbelsäule die Höhe des vordern Umfanges der Wirbelkörper die Höhe der convexen Seite noch etwas übertrifft, während an der Brustwirbelsäule der vordere Umfang etwas niedriger ist als die convexe Seite. So war ein Brustkeilwirbel unserer Präparate convexerseits 20 mm. hoch, vorne 17½ mm., concaverseits 10 mm., während ein Lendenkeilwirbel convexerseits 24 vorne 27 und concaverseits, 15 mm. hoch war. Gemeinsam ist allen diesen Keilwirbeln, dass sie die Basis bilden für eine Abweichung der Wirbelsäule nach einer bestimmten Richtung. Bei der Combination mehrerer Krümmungen entsprechen sie desshalb der Höhe dieser Krümmungen und das ist der Grund, warum *Fischer* dieselben als S c h e i t e l-

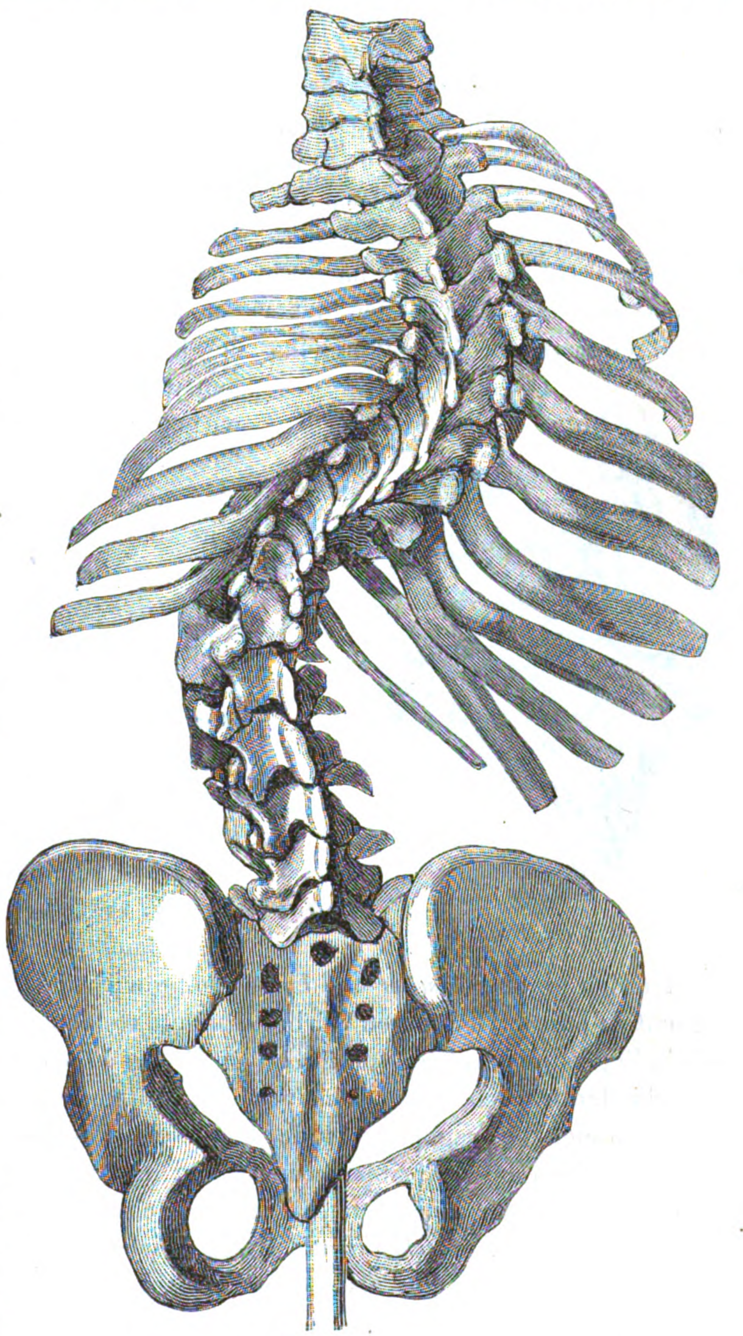


Fig. 2.



wirbel bezeichnet hat. Der Name der Keilwirbel ist jedenfalls unverfänglicher. Gemeinsam ist den sämmtlichen Keilwirbeln, dass sie die stärkste Drehung gegenüber den Wirbelbogen nach der Seite zu machen scheinen. Ferner zeigen sie insofern einen gemeinsamen Charakter, als die Knochenleisten an ihrer Oberfläche senkrecht auf der obern und untern Fäche stehen, desshalb auch nach der concaven Seite zu eine entsprechende Concavität darbieten. In der Fig. 3 sind diese Knochenleisten an der Oberfläche deutlich zu sehen. Es geht aus diesem Factum wohl hervor, dass die Keilwirbel dieselbe aufrechte Stellung beibehalten haben, welche sie an der normalen Wirbelsäule einnehmen, und dass ihre ganze Deformität auf einseitiger Belastung, nach der belasteten Seite zunehmend, beschränktem Wachsthum und wegen der daherigen Schrägstellung der oberen und unteren Fläche eintretender Concavbiegung der Knochenbälkchen beruht. Es ist bemerkenswerth, dass dabei Lenden- und Brustwirbel insofern ihre normale Form beibehalten haben, als erstere vorne immer noch am höchsten sind, letztere dagegen hinten, das heisst mit andern Worten: Die normale Lordose der Lendenwirbelsäule und die normale Kyphose der Brustwirbelsäule sind wenigstens theilweise erhalten geblieben. Der Wirbelkörper des Keilwirbels zeigt, wie erwähnt, die stärkste Abweichung von der Sagittalebene. Dabei ist aber der Wirbeldorn mehr als bei den andern Wirbeln mitgedreht und am wenigsten gegen den Körper verdreht.

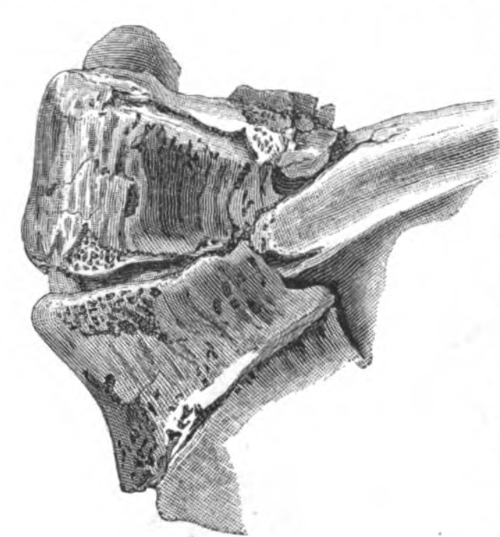


Fig. 3.

Die wichtige Frage der Drehung der Wirbelsäule scheint auf den ersten Blick leicht zu lösen. Ganz besonders in der neuesten Zeit glauben *Fischer* und *Lorenz* vollgewichtige Belege für derenExistenz beigebracht zu haben. Diejenigen Wirbel nämlich, welche in der Mitte zwischen den Keilwirbeln liegen und welche von *Fischer* in Zwischenwirbel und Stützwirbel unterschieden werden, zeigen eine von den Keilwirbeln abweichende Form und Oberfläche. Am meisten ausgeprägt ist der Unterschied an denjenigen Wirbeln, welche von zwei Keilwirbeln am weitesten entfernt sind und an deren Stelle die Krümmung der Wirbelsäule von der einen auf die andere Seite übergeht, welche also die Sagittalebene schneiden. *Fischer* nennt diese Wirbel Stützwirbel, eine Bezeichnung, welche wir nicht gar als passend erachten können, da viel eher die Keilwirbel es sind, auf welchen die eine oder andere Windung der Wirbelsäule ihre Stütze findet. In unserer Abbildung bildet der 3. Lendenwirbel einen solchen *Fischer*'schen Stützwirbel, ebenso der 8. Brustwirbel. Während nun die Keilwirbel ihre aufrechte Stellung beibehalten haben, sind die Stützwirbel ganz schräg gestellt und nicht nur das: Man erkennt an ihrer Oberfläche eine Schrägstellung der Knochenleisten, welche noch viel ausgesprochener ist, als der Schrägstand des Wirbels

selber. An unsern Präparaten beträgt der Winkel dieser Knochenleisten mit der verticalen Axe des Wirbelkörpers bis über 50°. Man könnte diese Wirbel unverfänglich als Schrägwirbel bezeichnen. Diejenigen Wirbel, welche sich zwischen den Schräg- und Keilwirbeln befinden, zeigen eine Mischung der den beiden genannten Typen zukommenden Charactere. Der Umstand, dass man auf der Vorderseite der Schrägwirbel jene schräg gestellten Knochenleisten nachweisen kann, ist ganz besonders betont worden für die Annahme einer Torsion der Wirbel und *Fischer* und *Lorenz* behaupten, dass man diese Torsion nicht nur an der Oberfläche zu erkennen vermöge, sondern auch beim Durchsägen des Wirbels in frontaler Richtung an der Structur der Knochenbälkchen nachweisen könne und *Fischer* gibt entsprechende Abbildungen seiner Präparate. Es ist keine Frage, dass, wenn auch die Knochenbälkchen in analoger Weise schräg gedreht sind wie die oberflächlichen Knochenleisten, dies ein klarer Beweis für das Vorhandensein einer Drehung ist.

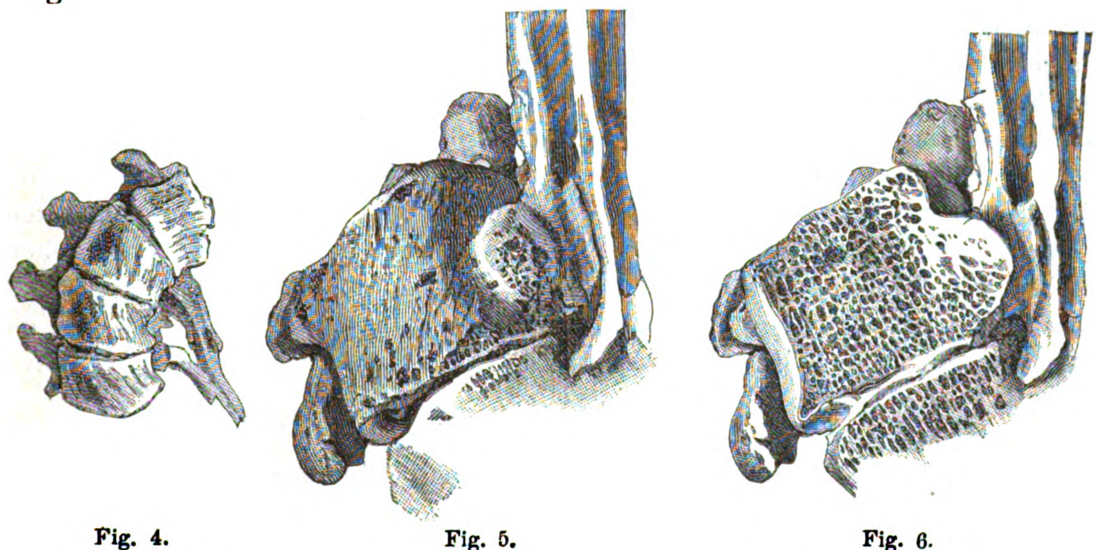


Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6.

Wir sind nun freilich nicht im Stande gewesen, an dem einzigen Präparate, dessen Durchsägung uns Professor *Langhans* gestattet hat, diese schiefe Stellung der Knochenbalken in der Tiefe zu bestätigen. Vielmehr stehen bei unserm Präparate ganz wie bei den Keilwirbeln die Knochenbälkchen auf der obern und untern Fläche des Wirbels vollkommen senkrecht. Sie sind also parallel den Seitenkanten des Wirbels, wenn diese ihre senkrechte Stellung zur obern oder untern Fläche des Wirbels beibehalten haben. Sie kreuzen sogar die oberflächlichen Knochenleisten und die Seitenkanten in umgekehrter Richtung, wenn eine seitliche Verschiebung stattgefunden hat zwischen der obern und untern Fläche des Körpers. Wir geben eine nach Photographie entworfene, durchaus naturgetreue Abbildung dieser Verhältnisse (Fig. 5 und 6) an einem von 2 Schrägwirbeln, welche oberflächlich eine ganz exquisite Schrägstellung darboten im Sinne der Torsion nach *Fischer*, so dass die Knochenleisten mit der verticalen Axe einen Winkel von 52° bilden. Bei der frontalen Durchsägung zeigen sich nun aber die Knochenbälkchen nicht nur nicht in dieser Richtung der Knochenleisten verzogen, sondern sie stehen mehr aufrecht, als die ver-



ticale Axe des Wirbelkörpers, d. h. sie stehen auf den gegen sie verschobenen obern und untern Flächen senkrecht. Ganz evident ist bei einzelnen Schrägwirbeln blos in dem vordern Abschnitt die obere Fläche gegen die untere verschoben, in der hintern Hälfte nicht. Es ist also wirklich eine Torsion im Wirbelkörper da. Aber sehr bemerkenswerth ist, dass hier auch die tiefern Knochenbälkchen hinten ihre Richtung wechseln, um wieder auf die obere und untere Fläche sich senkrecht zu stellen. Wir müssen desshalb annehmen, dass hochgradige Scoliosen vorkommen, an welchen die Drehung der Knochensubstanz der Wirbel keine Rolle spielt. Dass auch in diesen unsern Präparaten die oberflächlichen Knochenleisten die von *Fischer* angegebene schräge Richtung darbieten, erklären wir uns aus der Einwirkung des vordern Längsbandes der Wirbelsäule auf das Periost.

Das Verhalten des vordern Längsbandes zu den Wirbelkörpern wird zwar merkwürdiger Weise von competenten Anatomen ganz verschieden angegeben. *Henle* lässt dasselbe den Zwischenwirbelscheiben festhaften und locker über die Knochen hinziehen. *Luschka* dagegen, auf welchen sich *Nicoladoni* beruft, gibt gerade das Umgekehrte an. Wir müssen die Angaben von *Luschka* bestätigen und demgemäss annehmen, dass bei der Abweichung der Wirbelsäule nach zwei verschiedenen Richtungen das Längsband in schräger Richtung gezerrt wird und diese Zerrungsrichtung auf das Periost überträgt. Dagegen scheint uns die Thatsache, dass trotz dieses evidenten Zuges schräg nach der Richtung des seitlich herausgedrängten Keilwirbels die Knochenbälkchen auf der obern und untern Fläche senkrecht stehen bleiben, mit Bestimmtheit dafür zu sprechen, dass auch die Schrägwirbel von oben nach unten belastet werden, d. h. dass auch bei ihrer Difformirung die Belastung in der Axe der Wirbelsäule eine wesentliche Rolle spielt.

Es ist in neuester Zeit *Nicoladoni* gewesen, welcher das Vorkommen der Drehung der Wirbelkörper in Abrede gestellt und diese Behauptung mit sehr interessanten Nachweisen belegt hat. Er sucht darzuthun, wie vor ihm schon *Engel* gethan habe, dass die Drehung nur eine scheinbare ist und sich zurückführen lässt auf eine hochgradige Asymmetrie der Wirbelkörper. Letztere ist ganz einfach die Folge der einseitigen Belastung bei der Seitwärtsbiegung. Der Wirbelkörper wächst auf der belasteten Seite nach allen Dimensionen ungleich weniger als auf der convexen Seite und gewinnt daher auf letzterer an Masse ganz bedeutend. Welche Wirkung die Belastung auf das Höhenwachsthum ausübt, ist an den Keilwirbeln ohne Weiteres zu sehen. Es ist desshalb *Nicoladoni*'s Annahme eine vollkommen gerechtfertigte, dass auch das Wachsthum in frontaler und sagittaler Richtung bei noch vorhandenen Epiphysenlinien auf der concaven Seite beeinträchtigt sei. *Nicoladoni* zeigt, dass in Folge dieses ungleichen Wachsthums der Knorpelkern der Zwischenwirbelscheibe und ebenso die Ernährungslöcher der Rückseite, endlich auch das hintere Längsband mit seiner Anheftungsstelle an den Zwischenwirbelscheiben stark nach der convexen Seite herübergeschoben sind. Zur Bestimmung der Mitte der Oberfläche des Wirbels benützt *Nicoladoni*, abgesehen von den Ansätzen des Zwerchfells, das vordere Längsband, weil dieses am Knochen selber fest anhaftet. Fasst man dieses vordere Längsband ins Auge, so zeigt sich, dass die anscheinend so



stark nach der Seite gedrehten Wirbelkörper in Wirklichkeit doch ihre ursprüngliche Vorderfläche nach vorn wenden: das heisst, dass es sich bei der Scoliose um eine reine Seitwärtsbiegung handle. Wenn wir auch erklären müssen, dass die Behauptungen von *Nicoladoni* zu weit gehen, da sich unzweifelhafte Drehungen der Wirbel bei mässiger Deformation an unsern Präparaten nachweisen lassen, zumal an der Lendenwirbelsäule, so müssen wir doch *Nicoladoni* Recht geben, dass das ungleiche Wachsthum der Wirbelhälften einen erheblichen Antheil beiträgt zu dem Eindrucke einer Torsion der Wirbelkörper. Wenn man die gewaltigen Unterschiede constatirt zwischen den seitlichen Wirbelabschnitten des hintern Abschnittes bezüglich Höhe, Breite und Länge der Wirbelbogengelenkfortsätze und Querfortsätze, Unterschiede, welche von Niemandem bestritten werden und welche wir beispielsweise an einem unserer Präparate auf Differenzen von 6—10 mm. in der Länge des Bogens vom Seitengelenk bis zur Basis des Wirbeldorns und auf Differenzen von 10 mm. in der Höhe des Abstandes der oberen Seitengelenkränder bestimmten, so ist es eine nothwendige Forderung, ähnliche Differenzen auch für die Wirbelkörper anzunehmen; vollends wenn man die einzelnen Wirbel herauslöst, so überzeugt man sich von der Thatsächlichkeit der Angaben *Nicoladoni*'s. Ohne weiteres ist es an einem unserer Präparate höchst auffällig, wie weit auf der Vorderfläche der concaven Wirbelseite die Rippenköpfchengelenke nach vorn gerutscht sind, was natürlich wesentlich zum Eindruck einer Drehung der Wirbelkörper beiträgt.

Bei einem unserer Schrägwirbel ist der vordere Umfang des Rippenköpfchengelenkes links blos 12 mm., rechts (convexerseits) 24 mm. von der Mitte des Wirbelkörpers entfernt.

Die Frage einer Torsion der Wirbelsäule ist in neuester Zeit desshalb so eifrig erörtert worden, weil man glaubte, daraus nicht blos einen Schluss ziehen zu können auf die Entstehung der Scoliose, sondern auch auf ihre Behandlung. Letzteres erscheint uns nun ganz falsch. Wenn bei Präparaten ausgebildeter Scoliose Drehungen vorhanden sind, so wechselt die Drehung ihre Richtung mit jeder seitlichen Krümmung. In unserm Präparate (siehe Fig. 1) beispielsweise geht im Lendenabschnitt die Drehung der Wirbelkörper nach links aufwärts, im untern Abschnitte der Brustwirbelsäule nach rechts, im obern Abschnitte derselben wieder nach links. Es ist desshalb gar keine Rede davon, durch eine einfache Drehung der Wirbelsäule das anatomische Bild ausgebildeter Scoliose erklären zu wollen. Man müsste schon, wie *Schmid* in Leipzig gethan hat, die Möglichkeit einer Drehung nach mehreren Richtungen annehmen. *Schmid* hat gezeigt, dass, wenn man an verschiedenen Stellen die Wirbelkörper mit einem Stabe in sagittaler Richtung durchbohrt und diese Stäbe abwechselnd nach verschiedenen Richtungen dreht, das Bild der habituellen Scoliose hervorgebracht werden kann. Er glaubt auch, annehmen zu dürfen, dass etwas Aehnliches im Leben vorkomme, allerdings nicht gleichzeitig, sondern so, dass eine Drehung sich fixire und darnach eine zweite Drehung nach entgegengesetzter Richtung, gleichsam compensatorisch eintrete, darnach eine weitere dritte Drehung u. s. w. Es ist schwierig, eine solche Annahme mit den Beobachtungen über Entwicklung der Scoliose in Einklang zu bringen. Jedenfalls ist es völlig aussichtslos, auf orthopädischem Wege die ver-



drehten Wirbelabschnitte wieder in ihre richtige Stellung zurückdrehen zu wollen. Die Therapie der ausgebildeten Scoliose hat sich vielmehr an die Missstaltung der Wirbel durch die Belastung zu halten, deshalb in erster Linie an die Keilwirbel, da diese weitaus die bedeutendsten und für die Seitenabweichung der Wirbelsäule wichtigsten Formveränderungen erlitten haben. Das Verhältniss ist ein ganz ähnliches, wie etwa mit dem Talus beim Klumpfuss. Auch hier hat dieser einzelne Knochen so überwiegend ausgesprochene Formveränderung erlitten, dass deren Beseitigung zur Heilung des Klumpfusses oft ausreicht. Entlastung der Keilwirbel auf der concaven Seite und Belastung auf der convexen Seite, durch Streckung der Wirbelsäule und Anbringung eines *Sayre*'schen Corsets ist also auch auf Grund anatomischer Studien das Ideal der Behandlung.

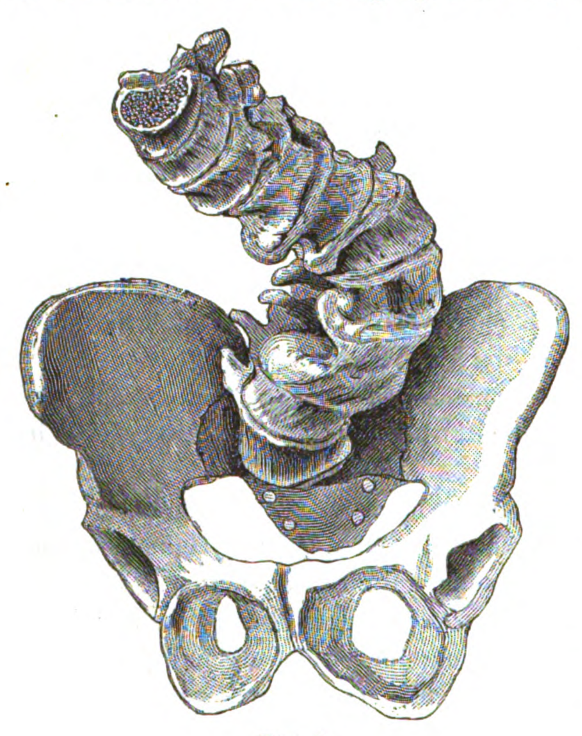


Fig. 7.

Wir kommen auf Grund unserer eigenen Untersuchungen und kritischer Benutzung der Angaben über die Anatomie der ausgebildeten Scoliose von ***Fischer***, ***Lorenz***, ***Nicoladoni*** zu dem Schluss, dass die ausgebildete habituelle Scoliose erklärt werden muss wesentlich aus Seitenbiegungen der Wirbelsäule mit nachfolgender Belastung in der abnormen Stellung: An Stelle einer Seitenbiegung wird ein Wirbel keilförmig comprimirt, desshalb nach der convexen Seite auszuweichen gezwungen und zerrt nun die anstossenden Wirbel ober- und unterhalb in derselben Richtung nach sich. Dieser Zug wird zum Theil durch das vordere Längsband übertragen. Daher stammt eine schräge Streifung der oberflächlichen Knochenschichten an den betreffenden Wirbeln. Zum Theil wird er durch die Zwischenwirbelscheiben übertragen, welche oft ganz exquisite Züge als Torsionslinien darbieten. Wir geben eine Abbildung eines Präparates aus der Bernersammlung, wo sich diese Linien durch Verknöcherung der Zwischenwirbelscheibe fixirt haben. (Fig. 7 und 8.) Durch den Zug werden die Wirbel schräg gestellt im Gegensatz zu dem aufrecht stehen bleibenden Keilwirbel, welcher blos einseitig vertical belastet, in horizontaler Richtung nach der andern Seite gedrängt wird.

Die Belastung aber des schräg gestellten Wirbels bleibt wesentlich eine verticale, der Axe der Wirbelsäule entsprechende, und dies ist der Grund, warum an den Schrägwirbeln zwar durch den Zug eine seitliche Verschiebung der obern gegen die untere Fläche des Wirbelkörpers zu Stande kommt, aber die Knochen-

bälkchen doch senkrecht bleiben. In soweit als der belastete Keilwirbel in seinem Körpertheil stärker ausweicht als in seinem Bogentheil dreht sich derselbe und dreht desshalb durch Zug auch die anstossenden Wirbel, aber abnehmend, mit. Die Torsion, welche uns an der ausgebildeten Scoliose entgegentritt, ist eine Folge der Seitwärtsbiegung und einseitigen Belastung.

Allein mit diesem letzten Satz ist noch durchaus nicht gesagt, dass nicht die Torsion in anderer Weise bei der Genese der Scoliose eine Rolle spielt.

Vielmehr erhebt sich nun die Frage, wie es möglich ist, dass eine Seitwärtsbiegung der Wirbelsäule nach mehreren Richtungen zu gleicher Zeit zu Wege gebracht wird, wo also eine prophylactische Behandlung einzugreifen hat? Um diese mehrfache Biegung zu verstehen, muss man von den einfachen Fällen ausgehen. Wir haben vor uns das Präparat einer einfachen Scoliose nach einseitiger Coxitis. Die Wirbelsäule zeigt hier eine Seitenabweichung nach zwei Richtungen. Einmal ist die Lendenwirbelsäule gegen das Becken gebogen nach der gesunden Seite zu; zweitens findet sich eine umgekehrte Biegung nach der kranken Seite vom 2. Lendenwirbel an aufwärts. Der 2. Lendenwirbel zeigt Andeutung der Keilform mit einer seitlichen Höhendifferenz von 3 mm. Den eigentlichen Keilwirbel stellt der 1. Lendenwirbel dar, der rechts 5 mm höher ist als links. Dabei ist schon eine leichte Drehung der Wirbelkörper nach rechts hin wahrzunehmen.

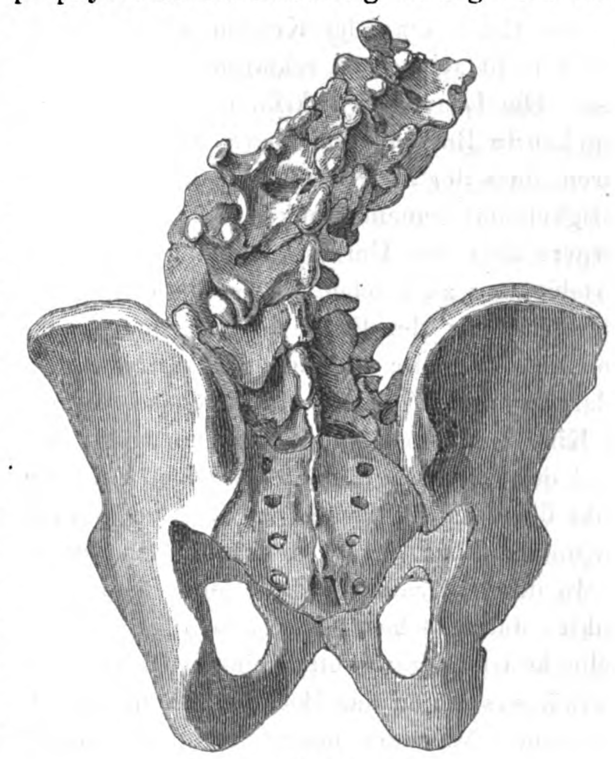


Fig. 8.

Wenn auch *Malgaigne* vollkommen Recht hat, dass bei einer einfachen Seitwärtsbiegung der Wirbelsäule bei einer Leiche, wenn sie noch so stark ausgeführt wird, von einer Drehung der Wirbelkörper nichts zu bemerken ist, so ist das doch nicht immer der Fall. Schon *Roser* und *Meyer* haben gezeigt, dass bei Kindern eine geringe Drehung hiebei auftritt und haben die Erklärung dafür darin gesucht, dass die Zwischenwirbelscheiben nicht in derselben Ausdehnung sich zusammendrücken lassen, wie die Seitengelenke sich über einander schieben, was nothwendiger Weise ein Ausweichen der Wirbelkörper nach der convexen Seite zur Folge hat. Wir möchten aufmerksam darauf machen, dass diese Differenz der Compressibilität dann vorzüglich sich geltend macht, wenn der Körper vorwärts gebogen wird, bei welcher Stellung die Kapseln der Seitengelenke gespannt, die Zwischenwirbelscheiben dagegen zusammen gedrückt werden. Beispielsweise fanden wir bei Seitwärtsbeugung in Strecklage an den Lendenwirbeln eine Compression

der Intervertebralscheiben von 3 mm, in Beugelage dagegen von $1^1/_2$ mm., während für die Seitengelenke im erstern Fall die Compression 0, im letztern 3 mm. betrug. An der Brustwirbelsäule fanden wir die Differenz in Bezug auf die Compression lange nicht so auffällig, was sich ja aus der relativ geringern Höhe der Zwischenwirbelscheibe erklärt. Umgekehrt war die Differenz in Bezug auf die Streckfähigkeit zwischen Wirbelbogen und Wirbelkörper hier eine sehr bedeutende. Die Differenzen in der Dehnungsfähigkeit der Seitengelenke in Streck- und Beugelage betrug nicht weniger als 6 mm. Wir werden sehen, dass diese Differenzen ihre Bedeutung haben, weil der Schreibakt, durch welchen die meisten Fälle von Scoliose erworben werden, eine vorwärts geneigte Haltung bedingt.

Die Entstehung der Krümmung bei dem Patienten, dem die Fig. 7 entnommen ist, ist nicht schwer zu erklären. Es ist ein Fall von sogenannter statischer Scoliose. Die Lendenwirbelkrümmung ist eine Folge einseitiger Beckensenkung. Die umgekehrte Biegung im obern Theil der Lendenwirbelsäule ist dadurch zu erklären, dass der Patient nicht mehr im Stande war, seinen Körper mittelst Muskelthätigkeit auf seinem kranken Bein zu balanciren, desshalb den Schwerpunkt des Körpers über den Unterstützungspunkt zu bringen genöthigt war, d. h. eine Seitwärtsbiegung zu machen. Dass dabei gleichzeitig Rückwärtsbiegung besteht, erklärt sich aus der Beugestellung des kranken Beines. In ganz analoger Weise kann eine doppelte Biegung der Wirbelsäule zu Stande kommen durch einseitige Belastung des Körpers, beispielsweise, wenn ein junges Kindermädchen anhaltend ein Kind auf demselben Arm herum trägt. Die einseitige Belastung zieht den obern Theil der Wirbelsäule nach der einen Seite und die Nothwendigkeit, den Schwerpunkt über den Stützpunkt zu erhalten, veranlasst die Muskeln der convexen Seite, den untern Theil der Wirbelsäule nach der andern Seite herüberzubiegen.

In der Mehrzahl der Fälle sind es nicht derartige Verschiebungen des Schwerpunktes durch Belastung, welche für die Entstehung der Scoliose massgebend sind. Vielmehr ist es gewöhnlich eine willkürliche oder unwillkürliche Verschiebung des Oberkörpers gegen das Becken, welche eine bleibende seitliche Abweichung nach sich zieht. Nach den neuesten Untersuchungen über das Vorkommen der Scoliose bei Schulkindern ist es gar kein Zweifel, dass, wie sich *Lorenz* ausdrückt, die Scoliose eine professionelle Krankheit ist, sofern die Schule als ein Beruf aufgefasst wird. Wir möchten einfacher sagen, dass die Scoliose eine Schulkrankheit ist. Ein guter Theil der Herren Lehrer hat schon ohnehin grosse Neigung, den Unterricht in der Schule in einer Weise zu betreiben, als ob derselbe der eigentliche und einzige Lebensberuf der ihnen anvertrauten Kinder sei, so dass man besser thut, bei jeder Gelegenheit zu mahnen, dass die Schule Mittel zum Zwecke ist und keineswegs ein Selbstzweckmoloch, welchem man ruhig Gesundheit, Geistesfrische und das Anrecht der Kinder auf fröhlichen Genuss der Jugendzeit opfern darf.

In welcher Weise aber die Schule die Scoliose zuwege bringt, darüber sind die Ansichten noch getheilt und es wird deshalb die Abhülfe nach ganz verschiedener Richtung gesucht. In einem Punkte herrscht Uebereinstimmung, nämlich dass es der Schreibact ist, bei welchem die Scoliosen vorzüglich zuwege



gebracht werden. Es sind die Augenärzte gewesen, welche hierauf die Aufmerksamkeit gelenkt haben: *Berlin* und *Rembold*, *Weber* in Darmstadt, *Schubert*, *Cohn* und *Pflüger* haben durch eine Reihe sehr mühsamer und eingehender Untersuchungen den Beweis erbracht, dass zwischen der Heftlage und der Körperhaltung ein gesetzlicher Zusammenhang besteht. Nach *Berlin* ist *Ellinger* der erste gewesen, der auf einen solchen Zusammenhang die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Nach ihm haben *Finkelburg* und *Gross*, *Methsieder* und *Knab*, *Javal*, *Cohn* ebenfalls die Wichtigkeit der Schreibart und der Schriftform betont. Nach *Berlin* und *Rembold* bestimmt die Richtung der Grundstriche der Schrift die Stellung der Augen und damit die Haltung des Kopfes und Körpers. *Pflüger* kommt auf Grund exacter Bestimmungen mit *Javal*'s Ophthalmometer für jüngere Kinder ebenfalls zur Aufstellung einer gesetzlichen Einwirkung der Grundstriche der Schrift. Die Verbindungslinie der beiden Augen, die sogenannte Grundlinie, wird senkrecht gestellt auf die Grundstriche und es kommen deshalb *Berlin* und *Rembold* zu dem Schlusse, dass die Seitwärtsdrehung des Rumpfes und die dadurch veranlasste Scoliose nur durch Abänderung der Schreibweise bekämpft werden könne, sei es durch Einführung aufrechter Schrift bei gerader Heftlage oder liegender Schrift bei schräger Mittellage des Heftes. Ohne diese Berücksichtigung der Schreibweise helfen auch die besten Schulbänke zur Verhütung der Scoliose gar nichts. Aehnliche Ansichten werden von den übrigen Augenärzten, welche sich mit der Frage beschäftigt haben, vertreten. Nur hält beispielsweise *Schubert*, im Gegensatz zu *Berlin*, die Richtung der Zeilen für massgebend für die Stellung der Augen und des Kopfes. Man kann es für erwiesen erachten, dass eine falsche Heftlage und Schreibweise zu einer schlechten Körperhaltung führen muss und deshalb Scoliose bedingen kann. Wir überlassen es aber den ophthalmologischen Collegen sich darüber ausführlicher auszusprechen und untersuchen hier nur die Einflüsse, welche die Haltung des Kopfes auf die Haltung des übrigen Körpers ausüben muss und beschäftigen uns mit der Untersuchung der Frage, wie weit durch eine bestimmte Haltung des Rumpfes der Einfluss der Schreibweise auf die Kopfhaltung unschädlich gemacht werden kann. Nicht alle Bewegungen, resp. Stellungen des Kopfes beeinflussen in gleichem Grade Bewegung und Stellung des Rumpfes. Denkt man sich bei schräg gestellter Tischplatte (die horizontale Tischplatte ist ja schon allerorts verpönt) den Kopf nach dem Tisch zu so gesenkt, dass die Frontalebene des Kopfes parallel zur Tischplatte steht, wie es als Regel der Fall sein wird, so haben die Bewegungen des Kopfes um die beiden in der Frontalebene liegenden Achsen, nämlich die frontale und verticale Kopfachse, also diejenigen Bewegungen, welche man gewöhnlich als Hebung und Senkung einerseits und Drehung des Kopfes anderseits bezeichnet, auf die Bewegung des Rumpfes so viel wie keinen Einfluss. Sie geschehen in den Gelenken zwischen Atlas und Hinterhaupt und zwischen Atlas und Epistropheus und sind hier so ergiebig, dass sie in einem für den Schreibact mehr als zureichenden Umfang ausgeführt werden können und Mitbewegungen des übrigen Körpers unnöthig sind. Anders ist es mit der Bewegung um eine Verticale auf die Tischplatte, also um die sagittale Kopfachse. Die dabei auszuführenden Seitwärtsbewegungen der Halswirbelsäule geschehen zwischen dem 2. und 7. Hals-



wirbel und sind verhältnissmässig recht beschränkt und gemäss der Construction der Seitengelenke nur dann etwas ergiebiger ausführbar, wenn gleichzeitig eine Drehung nach entgegengesetzter Seite gemacht wird. Man kann sich leicht selbst überzeugen, wie unbequem eine länger eingehaltene Seitenbeugung des Kopfes ist. Die gleichzeitige Drehung des Kopfes, welche die Seitenbeugung des Kopfes wesentlich erleichtert, wird man deshalb beim Schreiben nicht ausführen können, weil durch dieselbe das Gesicht vom Heft weg gewendet wird. Eine Seitenbeugung des Kopfes, beispielsweise nach links, wird man dann auszuführen Grund haben, wenn nach *Berlin* die Grundstriche der Schrift von oben links nach unten rechts geführt werden, oder wenn die Zeilen von unten links nach oben rechts verlaufen nach *Schubert*. Wollte man hiebei die der Einrichtung der Seitengelenke gemässe Bewegung mit dem linken Auge vorwärts machen, so würden die Augen nach rechts gedreht und namentlich das rechte Auge vom Heft weiter entfernt als das linke, was man natürlicherweise zunächst zu vermeiden suchen wird. Man wird es deshalb vorziehen, zur Vermeidung der unbequemen Linksbeugung des Halses den Rumpf nach links zu drehen, indem dadurch die Verbindungslinie beider Augen die gewünschte Schrägrichtung bekommt von links unten nach rechts oben, den Strichen der Schrift, resp. der Heftlage, entsprechend. Das Umgekehrte wird der Fall sein, wenn bei der beliebten Rechtslage des Heftes die Grundstriche der schrägen Schrift von links unten nach rechts oben laufen. Würde nunmehr dem Kinde Freiheit gegeben, bei einer Drehung des Rumpfes nach links oder nach rechts gleichzeitig das Becken zu drehen, d. h. seine Kniee nach links oder rechts zu bringen, so würde diese Rotation keinen Nachtheil bringen. Da dem Becken aber ein fester Sitz angewiesen ist, sei es durch die Construction der Schulbänke, Mangel an Platz oder Anordnung des Lehrers, besonders in dem Sinn, dass der linke Vorderarm auf den Tisch gelegt werden muss, so dreht sich blos der Oberkörper gegen das Becken und so kommt es zu einer eigentlichen Torsion der Lendenbrustwirbelsäule. Diese Torsion des Oberkörpers gegen das Becken ist es, welche nachweislichermassen die Einleitung zur Entstehung der Scoliose bildet.

Es lässt sich an der sceletirten Wirbelsäule darthun, dass mit jeder kräftigen Torsion des Rumpfes bei fixirtem Becken nicht nur eine Verschiebung der Wirbelkörper und Bogen gegen einander verbunden ist, sondern auch eine seitliche Biegung. Wir haben schon oben der einschlägigen Experimente über Erzeugung von Lateralflexionen durch Drehung der Wirbelsäule nach verschiedenen Richtungen von *Schmid* in Leipzig Erwähnung gethan, allerdings zunächst, um die Consequenzen, welche daraus gezogen werden wollten, zurückzuweisen. Aber es bedarf dieser künstlich erzwungenen Drehungen nach mehreren Richtungen gar nicht zur Erklärung des Zustandekommens mehrfacher Lateralflexionen. Vielmehr braucht man sich nur gegenwärtig zu halten, dass die Lendenbrustwirbelsäule keinen geraden Verlauf hat, sondern eine doppelte physiologische Biegung von einem gewissen Alter an besitzt, in der Lendenwirbelsäule convex nach vorn und im Brusttheil convex nach hinten, um zu verstehen, dass bei Drehung eines derartigen elastischen Stabes, beispielsweise nach links, die nach vorn gerichtete Convexität des untern Abschnittes sich ebenfalls nach links wendet, die rückwärtsgekehrte



Convexität des obern Abschnittes dagegen sich nach rechts wenden muss, eine Bewegung, welche denselben Erfolg haben muss, wie eine Seitenbiegung im Lendentheil mit linksseitiger Convexität und eine umgekehrte Biegung im Brusttheil, also genau das, was wir bei der habituellen Scoliose antreffen. Dass sich die Drehung als solche nicht fixirt, haben wir schon bei der Besprechung der pathologischen Anatomie hervorgehoben und es ist von grosser Wichtigkeit für die Beurtheilung der Torsion als ätiologischen Momentes sich dies gegenwärtig zu halten. Gerade die exacten Untersuchungen, welche Dr. *Schenk* angestellt hat, bestätigen, dass noch ein anderes Moment hinzutreten muss, dasjenige der Belastung, um die durch eine anfängliche Torsion herbeigeführten mehrfachen Lateralflexionen zu bleibenden Deformitäten zu gestalten. Die Bedeutung der Belastung geht auch daraus hervor, dass bei der primären Torsion zwar die Lendenwirbelkörper stärker nach der Seite abweichen als die Bogen, weil sie auf der convexen Seite liegen, an der Brustwirbelsäule dagegen zunächst eine schwächere Curve beschreiben. Erst die Belastung drängt die incompressiblen Wirbelkörper sammt Zwischenscheiben stärker auf die convexe Seite.[1]) Dr. *Schenk* hat, im Gegensatz zu seinen Vorgängern, bei der Untersuchung von ca. 200 Schulkindern die Stellung des Kopfes, resp. der Augen, der Schultern und des Beckens am nackten Körper bestimmt, so dass seine Untersuchungen als völlig zuverlässig gelten können. Allerdings hat auch er das Vorhandensein scoliotischer Verbiegungen nur nach dem Stand der Dornfortsätze bestimmen können. Er findet, wie die andern Untersucher, z. B. *Berlin* und *Rembold*, dass die beliebteste Schreibhaltung diejenige ist, bei welcher das Heft nach rechts liegt, die Grundstriche von rechts oben nach links unten verlaufen und der linke Vorderarm auf den Tisch gelegt wird und diese fehlerhafte Haltung gibt allerdings Anlass zur Verbiegung der Wirbelsäule. Die Biegung bildet aber nach *Schenk* eine einzige grosse Curve mit linksseitiger Convexität, ist meistens geringgradig und hat keine practischen Uebelstände im Gefolge, so dass sie gewöhnlich nicht zur ärztlichen Behandlung kommt. Diejenige Haltung vielmehr, welche das Bild der habituellen Scoliose ergibt, wie sie sich den Aerzten gewöhnlich darbietet, entspricht einer verhältnissmässig aufrechten Körperhaltung, bei welcher der wesentliche Fehler darin liegt, dass bei gerade gestellten oder gewöhnlich nach rechts gedrehten Becken der Oberkörper nach links gedreht ist, also nach dem früher Gesagten eine mehr oder weniger hochgradige Torsion des Rumpfes nach links ausgeführt und eingehalten wird. Warum hat nun die anscheinend viel schlechtere Haltung, bei weit auf den Tisch gelegtem Arm und nach rechts gedrehtem Körper, so viel weniger schlimme Folgen als die letztbeschriebene Stellung? Dr. *Schenk* selber sieht den Grund ausschliesslich darin, dass bei aufrechter Stellung die Schwere des Oberkörpers die Wirbelsäule belastet. Dass die Belastung ein Hauptfactor ist für die Fixation seitlicher Biegung, haben wir

[1]) Anmerkung. Wir möchten noch auf einen Punkt aufmerksam machen, nämlich dass die Torsion die Erklärung gibt, warum die scoliotische Wirbelsäule geringere Abbiegung aus der frontalen Ebene darbietet, als die normale. Bei der Belastung in gegebener Torsion weichen die sich bildenden Keilwirbel im Brusttheil nicht, wie sie es ohne Torsion thun würden, nach der Seite und hinten aus, sondern nach vorne und nach der Seite und umgekehrt die Lendenwirbel mit ihrer grösseren Höhe vorne nicht nach vorne und nach der Seite, sondern nach der Seite und hinten. Damit werden die physiologischen Biegungen der Wirbelsäule um einen gewissen Theil ausgeglichen.

bei der anatomischen Schilderung zu beweisen gesucht. Indess ist nicht zu übersehen, dass bei der ersten Schreibhaltung, bei der der Oberkörper nach rechts gedreht wird, die Drehung desselben mit der Drehung des Beckens übereinstimmt, das auch nach rechts gedreht ist, d. h. mit der linken Hüfte nach vorn hin. Es ist deshalb die Torsion eine ungleich geringere, als bei der zweiterwähnten Schreibhaltung. Vielmehr ist es bei dieser ersten Schreibhaltung die einfache und primäre Lateralflexion, welche die Scoliose zu Wege bringt. Das Becken ist beim Sitzen nach rechts gedreht, der Rumpf wird gegen die Tischplatte zu gesenkt, also in Wirklichkeit in der Lendenkreuzbeinverbindung nach links gebeugt. Dieser Bewegung kann der Oberkörper nicht folgen, weil er von dem linken Ellbogen gestützt ist, resp. an der Schulter links gleichsam aufgehängt; es wird deshalb die Brustwirbelsäule wieder nach rechts gebogen. So entsteht die totale linksconvexe Scoliose. Anders ist es mit der zweitgeschilderten Schreibhaltung: Hier ist das Becken gerade oder ebenfalls nach rechts gewendet, wie bei Haltung I, aber der Oberkörper ist nach links gedreht; es besteht also, da sich diese beiden Drehungen gleichsinnig combiniren, eine starke Torsion der Lendenbrustwirbelsäule gegen das Becken nach links. Diese Torsion hat eine linksconvexe Ausbiegung der Lendenwirbelsäule und eine rechtsconvexe der Brustwirbel zur Folge. Dieselbe Vorbeugung gegen die Tischplatte, d. h. Lateralbiegung nach links kann nun nicht mehr dieselbe Wirkung haben wie bei der nicht gedrehten Wirbelsäule. Sie wird durch die Torsion sehr beschränkt, weil letztere die Zwischenwirbelscheiben und Gelenkkapseln ohnehin schon durch Spannung in Anspruch nimmt. Es kommt daher nicht sowohl zu einer Ruhestellung durch Aufstützen des Körpers auf die Tischplatte, als zu einem Einsinken des Körpers in sich selber. Wie diejenigen Kinder, welche sich gar nicht anlehnen, aber keine Drehung des Körpers machen, eine Kauerstellung mit starker aber einfacher bogenförmiger Kyphose einnehmen, indem der Oberkörper an der Wirbelsäule durch Benützung der passiven Bänderspannung und Compression der Knochen- und Knorpelscheiben eine Stütze sucht, so entspricht die Kauerstellung bei stark gedrehter Wirbelsäule völlig der habituellen Scoliose: Es ist die Ruhestellung der torquirten Wirbelsäule.

Es sind also durchaus nicht alle Scoliosen auf dieselben Ursachen zurückzuführen, selbst diejenigen nicht, bei denen der Schreibact die Hauptrolle spielt. Aber das wichtige Factum glauben wir aus der anatomischen Schilderung unserer Präparate beweisen zu können, dass in dem einen wie anderen Falle es schliesslich die einseitige **Belastung** der Wirbel auf der concaven Seite einer oder mehrerer seitlichen Biegungen ist, welche die Fixation der abnormen Stellung der verschiedenen Wirbelsäulenabschnitte bewirkt. Was an der ausgebildeten Scoliose von Torsion an den Schrägwirbeln noch nachweislich ist, hat mit der ursprünglichen ursächlichen Torsion nichts mehr zu thun, sondern ist einfach die Folge des Ausweichens der meist belasteten (Keil-)Wirbel nach der convexen Seite, ein Ausweichen, welches dem Hauptantheil nach in einfacher Verschiebung besteht, zum Theil durch Drehung des Wirbelkörpers gegen den Bogen geschieht.



Lateralflexionen und Torsionen disponiren zu Scoliose, Belastung der Wirbelsäule bringt die Deformität fertig. Nach diesem Ergebniss hat sich die Behandlung zu richten.

Das erlösende Wort nun, um all' diesen Gefahren einer Missstaltung des Körpers durch den Schreibact aus dem Wege zu gehen, scheint vielen der besten Autoren darin gesprochen zu sein, dass man gerade Heftlage und gerade Schrift verlangt. Dass damit nicht allen Gefahren der Wirbelsäulenverbiegung vorgebeugt ist, geht schon aus den Untersuchungen von *Daiber* und auch *Schenk* hervor, dass nämlich diejenigen Individuen, welche gerade vor dem Hefte sitzen und ihre Arme symmetrisch halten, mit Vorliebe die bereits erwähnte Kauerstellung einnehmen, d. h die Arme an den Leib schliessen und den Rumpf stark vornüber beugen, oder besser gesagt, die Wirbelsäule hinten hinausbiegen. Solche Individuen bieten dann auch mehr oder weniger hohe Grade bogenförmiger Totalkyphose dar. Dies beweist, dass behufs Sicherung des Körpers gegen fehlerhafte Haltung beim Schreibact noch etwas anderes von Nöthen ist, als die blose gerade Mittellage des Heftes und gerade Schrift, abgesehen davon, dass *Berlin* und *Rembold* mit vollem Recht gegenüber *Schubert* und andern geltend machen, dass die Steilschrift den Bewegungsgesetzen der Hand und des Armes zuwider ist. Diese Schreibart macht nämlich die viel mühsamere Abductions-Bewegung im Schultergelenk nöthig, während man bei der Schrägschrift mit Bewegung der Finger, des Handgelenkes und der Auswärtsdrehung des Schultergelenks auskommt, ohne dass man, wie bei der Abduction das ganze Gewicht des Armes zu verschieben hat. Allerdings muss bei schräger Schrift, aber gerade gerichteten resp. der Tischkante parallelen Zeilen der Ellbogen ziemlich weit nach rückwärts gebracht werden können, d. h. eine Stütze neben dem Körper finden, wenn die Hand durch blosse Auswärtsrotation der Schulter auf der ganzen Zeile hinbewegt werden soll. Wenn die Zeilen, wie *Berlin* und *Rembold* wollen, von links unten nach rechts oben ansteigen bei schräger Mittellage des Heftes, so ist die erwähnte Rücksicht nicht nöthig. —

Das erwähnte Etwas, welches die Körperhaltung auch bei richtiger Heftlage und Strichführung, mag man das Heil in der geraden Schrift oder blos der Mittellage des Heftes sehen, noch beinflussen kann, ist die bereits hervorgehobene Schwere des Oberkörpers, welche von dem Augenblick an schädlich wirkt, als sie nicht mehr von den Muskeln des Rumpfes, speciell den Streckern der Wirbelsäule, getragen wird, also sobald eine Ermüdung stattfindet. Ein besonderer Grund für raschere Ermüdung beim Schreiben liegt aber in der immer noch viel zu wenig hervorgehobenen Nothwendigkeit, bei jeder subtilern Arbeit der Hände Arm sowohl als Rumpf ruhig zu halten und in einer bestimmten Stellung zu fixiren. Man wird ein Kind, welches gerade auf seiner Schulbank sitzt, nicht dieselbe Kauerstellung einnehmen sehen, wenn es liest, wie wenn es schreibt. Man kann sich leicht überzeugen, wie schwer einem das Schreiben wird, wenn man sein Heft stehend nur mit der einen Hand fixiren kann oder welche Manöver vollends nöthig sind, um in einem Eisenbahncoupé leserlich zu schreiben. *Berlin* ist im Irrthum, wenn er glaubt, dass das Schreiben wesentlich eine Function des Gehirns, Auges



und der oberen Extremität allein sei. Die Fixation des Rumpfes ist ebenso nothwendig; deshalb hat das Kind auch das Bedürfniss, entweder den linken oder rechten Vorderarm auf den Tisch zu legen oder wenn es angeht, die Ellenbogen beide fest an den Leib zu schliessen, ja selbst die Füsse fest aufzustützen, um dem Becken einen Halt zu geben. Beim festen Auflegen des rechten Vorderarmes ist das Schreiben erschwert; es bleibt deshalb nichts übrig, als entweder den linken Vorderarm aufzulegen und so eine feste Stütze für den ganzen Körper zu gewinnen; diese Fixation erkauft man aber bei den gewöhnlichen Schulbänken durch eine seitliche Biegung des Körpers mit dem Effect der linksconvexen Totalscoliose; oder man fixirt die Wirbelsäule selber, was activ durch die Muskeln geschehen kann, aber auf die Dauer viel zu sehr ermüdet, oder passiv durch Bänder- und Knochenhemmungen. Das Bedürfniss, den Körper beim Schreiben zu fixiren, ohne die Vorderarme zu sehr zu belasten, erzeugt die Ermüdungsstellungen, deren einer bei symmetrischer Stellung beider Körperhälften die kyphotische Kauerstellung entspricht, deren andere bei gedrehter Wirbelsäule das Bild der habituellen Scoliose mit mehrfacher Ausbiegung der Wirbelsäule nach den Seiten darstellt. Schon *Volkmann* hat darauf hingewiesen, dass wir bei gleichzeitiger Rotation in viel aufrechterer Stellung eine Ruhelage der Wirbelsäule erzielen als ohne Rotation.

Es genügt nach dem Gesagten durchaus nicht, wie *Berlin* und *Rembold* wollen, beim Schreiben eine zweckmässige Heftlage einzuführen, sondern wir müssen dem Körper während des Schreibens eine feste Stütze geben, damit er nicht genöthigt sei, mittelst fortwährender Muskelanstrengung den Oberkörper auf dem Becken fixirt zu erhalten. Sonst ermüden die Muskeln rasch und überlassen dann die Fixation den Hemmungsapparaten des Knochen- und Bänderapparates der Wirbelsäule. Den Einfluss der Ermüdung auf die fehlerhafte Körperhaltung hat schon *Daiber* nach *Berlin*'s Angabe eingehend und in sehr einsichtsvoller Weise gewürdigt und für eine Anlehnung des Körpers plädirt. Das Beste, war wir bei richtiger Heftlage ohne besondere Stütze des Körpers erzielen, ist nach den *Schenk*'schen Untersuchungen eine starke bogenförmige Kyphose. Es bleibt also nichts anders übrig, als den Körper rückwärts anzulehnen. Wir müssen es aber für einen grossen Irrthum halten, wenn man geglaubt hat, mit Einführung einer Lendenstütze dieser Indication ein Genüge zu leisten. Allerdings bietet dieselbe einen Beitrag zur Fixation des Rumpfes, ist aber völlig bedeutungslos für die Fixation der Schultern, welche beim Schreiben in erster Linie in's Gewicht fällt. Diese Fixation muss deshalb bei blosser Lendenstütze immer noch mittelst der Muskeln geleistet werden, oder sie wird in einer der oben erwähnten Ermüdungshaltungen der Wirbelsäule gesucht. Es muss vielmehr in erster Linie der Oberkörper fixirt werden und zwar nach rückwärts durch Anlehnen an eine hohe Rücklehne. Es ist eigenthümlich, dass man so viel Mühe hat, für das Sitzen der Kinder in den Schulen das Richtige zu finden, während man sich bei jeder länger dauernden Sitzung Erwachsener überzeugen kann, dass dieselben eine Rücklehne benutzen. Allerdings gehören eine Reihe von Modificationen der gewöhnlichen Schulbank dazu, um bei rückwärts angelehntem Körper schreiben zu können. Will man die Last



des Oberkörpers vermindern oder aufheben, so muss die Rücklehne schräg nach hinten geneigt sein und soll man dann nicht nach vorn rutschen, so muss auch der Sitz nach hinten schräg abfallen. Aber die Hauptsache bei jeder Anlehnung des Körpers nach hinten ist, dass die Tischplatte in einer Weise dem Gesicht oder schreibenden Hand entgegengebracht werden könne, dass diese die gehörige Stütze und Leichtigkeit der Bewegung findet und die Augen das Heft in die richtige Arbeitsdistanz (nach Mittheilungen von Professor *Pflüger* 30—35 cm.) bekommen. Diesen Anforderungen entspricht der *Schenk*'sche Schultisch in sehr glücklicher Weise. Nicht als ob vor *Schenk* nicht schon ähnliche Versuche gemacht worden wären.

Nach den Angaben von Dr. *Fankhauser* waren 1873 auf der Wiener Weltausstellung amerikanische Modelle ausgestellt, welche mit dem *Schenk*'schen in vielen Beziehungen übereinstimmen, wenigstens was die Schräglehne anbelangt und die Neigung des Sitzes rückwärts zur Verhütung des Hinunterrutschens nach vorn. Die betreffenden Schultische der national school furniture company in New-York und Chicago sind von *Cohn* beschrieben und abgebildet. Eine ähnliche preussische Schulbank mit schiefer Lehne und Sitz bildet *Frei* in Zürich ab. *Guillaume* hat in dem Neuenburger College analoge Schulbänke eingeführt. Auch Gymnasiallehrer *Hermann* in Braunschweig und Professor *Vogt* in Bern haben ähnliche Sitze vorgeschlagen und Dr. *Fankhauser* hat für die Mädchenschule in Burgdorf derartige Formen construiren lassen. Auch die beweglichen Tischplatten, welche Dr. *Schenk* bei seinem Schultische benutzt, sind an und für sich nichts Neues. Allein Dr. *Schenk* hat eine gleichzeitig neue und sehr practische Form derselben eingeführt. Seine Tischplatte ist so construirt, dass man bei rückwärts angelehnten Schultern bequem schreiben kann. Die Tischplatte kann dem Kopfe so weit genähert, d. h. so weit heraufgehoben und zugleich so schräg gestellt werden, dass das Heft in die richtige Sehweite kommt. Sie hat zum Sitzbrett eine bedeutende Minusdistanz. Dies zu erreichen ist möglich geworden durch einen einfachen Mechanismus, welcher die Tischplatte herunterzuklappen erlaubt, sobald nicht mehr geschrieben resp. gelesen wird. Sobald deshalb keine ganz bestimmte Stellung, wie sie das Schreiben nun einmal benöthigt und allenfalls noch das Lesen, mehr nöthig ist, erhält das Schulkind eine gewisse Freiheit der Bewegungen. Dr. *Schenk* selber legt einen Hauptwerth darauf, dass das Kind **nach** dem Schreiben sich anlehnen und ausruhen könne und auch wir halten einen Wechsel für absolut nothwendig, selber wenn dadurch momentan eine weniger gute Haltung des Körpers bedingt wird. „Variatio delectat" gilt auch hier. Der Rumpf, Arme und Beine müssen ihre Stellung ändern und sich etwas bewegen können. In letzterer Möglichkeit liegt ja die Erklärung dafür, dass zu Hause, wo die Sitzeinrichtungen zum Schreiben gewöhnlich noch viel schlechter sind, als in der Schule, doch nicht solche Nachtheile sich ergeben, wie in letzterer, weil eben das Kind aufhören oder seine Stellung ändern kann, sobald es sich müde fühlt. Im Uebrigen aber geben wir Denjenigen völlig recht, welche auch für die Hausaufgaben bessere Ueberwachung der Körperhaltung fordern.

Bei allem Drang nach Freiheit kommt man eben nicht darüber hinaus, dass

22



man zum Schreiben eine ganz gesetzmässig bestimmbare Haltung einnehmen muss, und da dies der Fall ist, so muss eine gute Schulbank auch den Schüler zwingen, beim Schreiben gerade zu sitzen. Dass sich dieser Zwang aber in einer Weise bewerkstelligen lässt, dass keine Unbequemlichkeit dabei herauskommt, im Gegentheil das Kind selbst beim Schreiben es sich möglichst bequem machen muss durch möglichst geringe Anstrengung seiner Muskulatur, das lehrt die *Schenk*'sche Schulbank. Sie hat den grossen Vortheil, dieser Indication ganz unabhängig vom Verständniss und der Aufmerksamkeit des Lehrerpersonals gerecht zu werden: Die Füsse stehen fest auf dem Fussbrett, die Oberschenkel sind bis zum Knie durch das Sitzbrett gestützt, so dass sie nicht nach der Seite gedreht werden können, die Ellbogen und Vorderarme liegen in natürlicher Haltung auf den Sitzlehnen neben dem Körper, der ganze Rücken ruht ohne Anstrengung der Rückenstreckmuskeln an der hohen Lehne. Das Kind ist eingepforcht, aber in eine physiologisch bequeme Haltung. Bedarf es der Haltung nicht mehr, so befreit es sich durch einen Federdruck, welcher die Tischplatte vorwärts klappt, aus derselben und kann sich bewegen, wie es will. Neben der beweglichen Tischplatte und der schrägen Rücklehne halten wir die Seitenlehnen, auf deren Wünschbarkeit wir Herrn Dr. *Schenk* aufmerksam gemacht haben, für den wesentlichsten Theil des Schreibtischs. Auch ein breites Sitzbrett in ganzer Länge der Rückfläche der Oberschenkel scheint uns nöthig, um Drehungen des Beckens beim Schreiben unmöglich zu machen. Alle diese Details sind ja bei dem, was der Engländer „easy chair" und der Deutsche Lehnstuhl nennt, schon längst realisirt und es ist Sache der Techniker, die Tische so einfach und practisch herzustellen, dass sie für die Schule brauchbar werden. Einen wesentlichen Fortschritt in dieser Richtung hat die *Schenk*'sche Schulbank gebracht, da sie auf Grund sehr eingehender gründlicher Untersuchungen construirt ist. Wir begrüssen jeden derartigen Schritt auf dem Gebiete der Schulhygieine mit Freuden, da jeder geeignet ist, den hohen Behörden zum Bewusstsein zu bringen, dass rationelle Schuleinrichtungen ohne ärztlichen Rath und Mithülfe nicht denkbar sind.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

5. Wintersitzung den 18. December 1886.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss*. Actuar: Dr. *Wilh. Schulthess*.

Anwesend 29 Mitglieder.

I. Prof. *Krönlein*: **Ueber Invagination und Prolapsus des Colon aus dem After bei gleichzeitig bestehendem Adenoma coli.**

Der Vortragende stellt einen jungen Mann vor, welcher an den oben angegebenen Affectionen litt und bei welchem durch zweimalige Darmresection und Laparotomie vollständige Heilung erzielt wurde. Da der Vortrag demnächst in einer medicinischen Zeitschrift in extenso erscheinen wird, so verzichtet der Vortragende an dieser Stelle auf ein weiteres Referat.

Keine Discussion.

[1]) Erhalten 15. Februar 1887. Redact.



II. Dr. *H. Meyer*: **Zur pathologischen Anatomie der Dysmenorrhœa membranacea.**

Lange Zeit lag die pathologische Anatomie der Dysmenorrhœa membranacea im Argen. Die Hauptschuld davon trug wohl der Umstand, dass unter den nämlichen Erscheinungen, wie die dysmenorrhoischen Membranen auch andere Gebilde aus dem Uterus ausgestossen werden, welche zu Verwechselungen Anlass geben können. Als Beispiele davon werden gezeigt: 1) ein Blutgerinnsel, welches einen vollständigen Abguss einer sehr wenig erweiterten Uterinhöhle darstellt und ein entsprechendes Cavum besitzt; 2) ein lange Zeit in der Uterinhöhle retinirtes, von einem unbemerkt verlaufenen Abortus herrührendes Stück Decidua, welches ebenfalls einen schönen Abguss der Gebärmutterhöhle darstellt; 3) ein vollkommener Deciduasack, der bei einer Extrauterinschwangerschaft ausgestossen wurde; 4) Scheidenhäute, wie sie auch bei Vaginalinjectionen mit Adstringentien abgehen. — Auch die neuern Anschauungen, wie sie in *Schröder*'s Lehrbuch niedergelegt sind, können nicht befriedigen.

An Hand von Zeichnungen theilt Vortragender mit, was ihm seine Untersuchungen der Abgänge bei 10 Fällen von Dysmen. membr. ergeben haben. Es ist in Kürze Folgendes: Die ausgestossene Uterinschleimhaut zeigt nicht blos eine kleinzellige Infiltration. Man findet, besonders in den tiefsten Schichten desselben, Haufen von Zellen, welche jungen Deciduazellen, und andere, welche kleinen Riesenzellen mit 2—5 Kernen ähnlich sehen. Die Zotten der Trennungsfläche sind Fibrinfäden mit Kleinzellbelag; nur die kürzern können Drüsenfragmente darstellen. Solche Fibrinzüge setzen sich hie und da als derbere Streifen in's Gewebe hinein fort und können unter Verzweigung bis zum Oberflächenepithel vordringen. (Sie stellen wohl das von *Schröder* erwähnte, an derbe elastische Faserzüge erinnernde Gerüste dar.) Andere Male durchsetzen feine Fibrinfäden die Intercellularsubstanz. (Es entsteht dann die von *Ruge* aufgestellte Form von interstitieller Endometritis, welche bei Dysm. membr. die gewöhnliche sein soll.) Endlich kann das Fibrin nicht nur das Interglandulargewebe massenhaft durchsetzen, sondern selbst in die Drüsenlumina eindringen. — Bei öfters wiederholten Untersuchungen der Uterinschleimhaut kurz vor der Menstruation zeigte es sich,

1) dass die Abstossung der Schleimhaut der Ausstossung unmittelbar vorangeht, d. h. erst während der menstruellen Blutung erfolgt;

2) dass die Structur der Mucosa vor der Abstossung keineswegs mit derjenigen der abgestossenen Schleimhaut identisch ist;

3) dass die Abstossung stattfinden kann sowohl bei der glandulären, als bei der interstitiellen Form der Endometritis.

Die Verdrängung des alten Namens durch die neue Bezeichnung Endometritis exfoliativa oder decidualis ist nicht gerechtfertigt.

Keine Discussion.

6. Wintersitzung Samstag den 15. Januar 1887.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss.* Actuar: Dr. *Wilh. Schulthess.*

I. Das Präsidium gedenkt in warmen Worten des verstorbenen Prof. *Horner*. Er war der Gründer der Gesellschaft und hegte für dieselbe stets ein reges Interesse, das er durch treffliche Unterstützung der wissenschaftlichen Sitzungen sowohl, als auch durch seine regelmässige Theilnahme an den collegialen Zusammenkünften bekundete. Die Gesellschaft hat durch seinen Tod ein schwerer Verlust getroffen. Das Präsidium hat im Namen der Gesellschaft einen Kranz auf das Grab des Verstorbenen gelegt.

Die Anwesenden ehren in üblicher Weise das Andenken des theuren Verblichenen durch Erheben von den Sitzen.

II. Dr. *Conrad Brunner*: **Das Leben eines berühmten Schweizerarztes.**

Der Vortragende entrollt das Lebensbild des ebenfalls von Diessenhofen ge-

[1]) Erhalten 15. Februar 1887. Redact.



bürtigen Arztes *Johannes Brunner*, der lange Zeit Professor in Heidelberg war. Er berücksichtigt besonders noch den entschiedenen Einfluss, den die Arbeiten *Brunner*'s auf die med. Wissenschaft ausgeübt haben. *Brunner* stand als Arzt und Gelehrter in höchstem Ansehen.

Dr. *Zehnder* spricht den Wunsch aus, der Vortrag möge in extenso erscheinen. Dr. *Brunner* replicirt, dass er beabsichtige, denselben drucken zu lassen.

Dr. *Zehnder* macht ferner die Anregung, es möge die Frage der Samaritercurse im Schoosse der Gesellschaft gelegentlich besprochen werden, um so mehr, da die Ansichten der Aerzte hierüber getheilt zu sein schienen.

Das Präsidium frägt an, ob ein Mitglied ein Referat übernehmen wolle.

Dr. *Schläpfer*, der bereits einen Samaritercurs in Gemeinschaft mit Dr. *Rohrer* geleitet hat, erklärt sich hiezu bereit. Derselbe fordert ferner auf zu einem Referat über Gemeindeärzte und Krankenkassenwesen.

Das Präsidium findet, die Frage sei ebenfalls zeitgemäss und Dr. *Zehnder* erklärt sich bereit, gelegentlich über die Beschlussnahme der hiezu niedergesetzten Commission zu referiren.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Präsident: Prof. *Socin*, Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli.*

Schriftführer für die Corresp.-Blatt-Referate Dr. *Daniel Bernoulli.*

Sitzung vom 2. December 1886 [1])

im physiologischen Hörsaale des Vesalianum.

Anwesend 27 Mitglieder und ein Gast.

Dr. *Gönner* berichtet über zwei Fälle von **Tubensondirung**, welche er dem von Prof. *J. J. Bischoff* 1872 referirten anreihen kann.

Am 6. September 1886 kam eine Frau in Behandlung, welche angeblich einen Abortus überstanden hatte und seither an Schmerz und Blutungen litt. Die Untersuchung zeigte einen vergrösserten Uterus mit diffus verdickter Schleimhaut: Decidualrest. Beim Raclement am nächsten Tage ergab sich die Länge des Uterus als 7 cm.; dann drang die Curette ohne Anwendung von Gewalt 10 cm. tief nach links ein. Das Experiment gelang links wiederholt, rechts dagegen nicht. Weiterer Verlauf ohne Besonderheiten. — Der zweite Fall präsentirte sich am 8. September 1886, vier Wochen nach der Geburt, wegen mangelhafter Involution. Bei der Sondirung drang die Sonde 20 cm. weit nach rechts hinten hinein; im Spital gelang dies später ebenfalls. Man fühlte dabei die Sonde nicht, während sie im Fundus uteri gut gefühlt worden war. Das Raclement ergab ein Stückchen Placenta und Decidua. Es folgte hierauf und auf eine spätere Sondirung Fieber, welches auf einem Bluterguss in die Peritonealhöhle beruhte. Vom 19. September ab Besserung; am 19. October Austritt aus dem Spital.

Die Gemeinsamkeit besteht in beiden Fällen zunächst im puerperalen Zustand des Uterus. Für wirkliches Eindringen in die Tuba spricht die Leichtigkeit des Experimentes, die Leichtigkeit der Wiederholung desselben, der dabei im Fundus gefundene Widerstand.

Ein Fall von **Kaiserschnitt** nach *Sänger* kam ebenfalls in der Praxis von Dr. *Gönner* vor. Zunächst bespricht der Vortragende die Vor- und Nachtheile der heutzutage üblichen Verfahren des Kaiserschnittes nach *Porro*, *Kehrer* und *Sänger*. Das

[1]) Erhalten am 8. April 1887. Red.



letztere ist am beliebtesten, weil es die günstigsten Resultate ergibt; doch steht die Kenntniss des Verhaltens des vernarbten Uterus bei späterer Gravidität noch aus.

Eine 37jährige, früher rhachitische Frau hatte früher schon dreimal mit Kunsthilfe geboren. Sie trat am 17. Juni 1886 in die Klinik, schwanger, mit lebensfähiger Frucht. Sie sollte beim spontanen Beginn der Geburt nach *Sänger* operirt werden. Am 6. August begann dieselbe, und die Operation wurde mit dem Hautschnitt angefangen; dann folgte die Anlegung des Schlauchs um den Cervix; der 15 cm. lange Uterusquerschnitt traf die Placenta; ein Mädchen von 2650 gr. Gewicht und ca. 36 Wochen getragen wurde extrahirt, die Placenta entfernt, Toilette gemacht und 20—25 Uterusnähte angelegt, dann der Schlauch weggenommen, die Bauchhöhle geschlossen und mit Jodoformgaze verbunden. Es folgte einige Tage mässiges Fieber, dann baldige Genesung. Das Kind gedieh Anfangs gut, erlag jedoch der später eingeführten Breifütterung.

Ueber die Ausführung der Operation bezüglich ihrer Leichtigkeit spricht sich Referent sehr befriedigt aus. —

Prof. *Kollmann* demonstrirt die **Zelltheilung**, wie sie mit den verbesserten Instrumenten und Technik und mit der Tinction beobachtet werden kann. Er bespricht in Kürze die Gruppirung der im Kern vorkommenden Substanzen, das Auftreten der unbestimmt geformten Körperchen statt des Kernkörperchens, ihre Ordnung zur Filarmasse, ferner: das Auftreten des schlingenfreien Polfeldes und das Reihen der Fäden zum äquatorialen Mutterstern, die Umordnung durch die Trennung der Schwesterfäden. Durch die immer weiter greifende Trennung der gegen die Pole gerichteten Fäden bilden sich 2 neue Zellen, in denen allmälig die Filarmassen wieder verschwinden. Dieser Vorgang, der sich im ganzen Thier- und Pflanzenreich zeigt, wirft ein neues Licht auf die Befruchtung. Der Vorgang ist beim Ei derselbe, nur scheidet diese Zelle vor dem Eindringen einer Spermazelle den Richtungskern aus. Immer betheiligt sich der Kern bei der Wiedergeburt, die übrige Masse dient dem Aufbau. In jeder spätern Zelle steckt demnach Kopf des Spermafadens und weibliche Kernmasse. So werden Racen-, individuelle und potentielle Eigenschaften vererbt. Und dass in jeder Zelle auch ein Theil des Ganzen steckt, dafür leistet z. B. die Regeneration eines abgeschnittenen Auges bei den Gasteropoden den Beweis. — Eine Serie hübscher Präparate zeigen die verschiedenen Phasen der Zelltheilung unter dem Microscope. —

Dr. *Wilhelm Bernoulli* referirt über den **Lesezirkel.** Besondere Bemerkungen über den Gang desselben seien nicht zu machen. —

Die Wahl der Commission ergibt im I. Scrutinium Prof. *Immermann* als Präsidenten für 1887. Die übrigen Commissionsmitglieder werden per acclamationem bestätigt.

Sitzung vom 16. December 1886.

Anwesend 22 Mitglieder.

Das Präsidium gibt Kenntniss vom Ablehnungsgesuch des Präsidiums für 1887.

Dr. *Emil Burckhardt* trägt über **Darmresectionen** vor. (Erscheint in extenso in dieser Zeitschrift.)

In der Discussion bekennt sich Prof. *Socin* ebenfalls zur Meinung, die Darmresection bei den gangränösen Darmwandbrüchen sei statt der früher geübten Anlegung eines Anus præternaturalis anzuwenden. Er bezeichnet als die für die Resection günstigen Fälle diejenigen, bei welchen wenig oder kein Mesenterium in



Frage kommt, und macht noch besonders auf die Schwierigkeit der Bestimmung der Grenze des Gangränösen aufmerksam. Er citirt einen weitern Fall aus seiner Praxis, wobei wegen Einklemmung und bereits bestehender Gangrän ein 65 cm. langes Stück Dünndarm resecirt wurde, nachher aber, wegen zu grosser Distanz der beiden Darmenden, ein Anus præternaturalis gebildet werden musste; Patient starb nach 36 Stunden. —

Dr. *Courvoisier* referirt über einen weitern Fall von **Cholecystotomie** aus seiner Praxis.

Ein 87jähriger Mann litt an Cholelithiasis seit 4 Jahren, an permanentem Icterus seit 2 Jahren und hatte seit 9 Wochen die heftigsten Schmerzen. Referent constatirte am 6. November starken Icterus, bedeutenden Lebertumor, Absenz von Gallenblasentumor, leichten Gallengehalt des Erbrochenen und der Stühle, Fehlen der Salzsäure im Magensecret. Die Diagnose blieb unbestimmt und es wurde am 16. November d. J. zur Operation geschritten. Es fanden sich viele perihepatitische Verwachsungen und — als die Eröffnung der Gallenblase wohl Galle, doch keine Steine zeigte — Gallensteine in den grössten Gallengängen der Leber selbst; sie wurden mit einer Nasenpolypenzange zerquetscht und an Ort und Stelle belassen. Naht der Gallenblase und Verband. Nun folgte Wohlbefinden, der Operirte machte Diätfehler, und es kam am 10. Tage zum Klaffen der Muskelschicht in der Wunde und Entleerung von Galle, welche noch fortdauert. Referent vermuthet ein Platzen der an der Bauchwand adhärenten Gallenblase. Patient wird trotzdem kräftiger und nimmt sein Icterus ab.

Die Discussion benützten Dr. *Rütimeyer*, Dr. *Wilhelm Bernoulli*, Dr *Hoffmann* und Prof. *Socin;* letzterer möchte den Gallenfluss ebenso gut auf einen gequetschten Gallengang, als auf das Platzen der Gallenblase zurückführen. —

Bei der Wahl eines Präsidenten für 1887 geht Prof. *Massini* aus der Urne hervor, und erklärt sich derselbe zur Uebernahme des Amtes bereit. —

Zu einem neuen Mitgliede wird Dr. *Reidhaar* gewählt.

Sitzung vom 20. Januar 1887.

Präsident: Prof. *Massini*, Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli.*

Anwesend 25 Mitglieder und 2 Gäste.

Der Secretär verliest den **Jahresbericht für 1886**; derselbe wird mit Verdankung genehmigt.

Der Cassier legt **Cassabericht über 1886** ab; derselbe wird ebenfalls gutgeheissen.

Prof. Dr. *Massini* verliest ein Referat **über die technischen Neuerungen in der Behandlung der Hautkrankheiten.** (Erscheint in extenso.)

Die Discussion wird von Prof. *Socin* und Dr. *Dan. Bernoulli* benützt.

Referate und Kritiken.

Sechster Congress für innere Medicin, in Wiesbaden, 13.—16. April 1887.

Präsident: Hr. *Leyden*, Berlin. Vice-Präsidenten: HH. *Rühle*, Bonn; *Nothnagel*, Wien; *Körte*, Berlin.

1. Sitzung Mittwoch den 13. April, Vormittags.

Vorsitzender: *Leyden*. Secretär: *Unverricht.*

Der Präsident des Congresses eröffnet denselben mit einer Ansprache, in welcher er die Wichtigkeit dieser Zusammenkünfte hervorhebt gegenüber denen für Naturwissenschaften im Allgemeinen. Die Medicin, obschon sie auf demselben Boden fusst, hat ihre



besondern practischen Ziele, welche sich sogar in ihren einzelnen Zweigen noch differenziren. Darum hat sie auch ihre eigenen Wege zu gehen, die besonders mit Rücksicht auf die Therapie nicht immer nur auf die rein wissenschaftlich gewonnene Grundlage sich stützen können; auch die Beobachtung am Krankenbette gibt dem Arzte für sein Handeln wichtige Anhaltspunkte; denn hier allein bietet sich ihm die gesammte Fülle der Vorgänge im kranken Organismus dar, während die Studien im Laboratorium sich stets nur auf Einzelheiten beziehen. Aufgabe der innern Medicin ist es, als zusammenfassender, einheitlicher Gesichtspunkt zu dienen, deren Gegenstand ein ganzer Organismus, das Individuum ist. Den Geist der Medicin zu fassen, ist nicht leicht und verlangt ernste, langdauernde Arbeit, und wenn nicht immer Neues vorgebracht werden kann, so ist es doch auch kein unwürdiges Ziel, alte vergessene Wahrheiten neu wachzurufen.

Die Therapie der Phthise. Der Referent, Herr *Dettweiler*, Falkenstein, hält sich hauptsächlich an die practische Seite der Frage. In einem geschichtlichen Ueberblick weist er nach, dass seit den ältesten Zeiten und immer aufs Neue der Schwerpunkt bei der Behandlung der Krankheiten der Brustorgane auf die Entfernung der Kranken aus ihrer gewohnten Umgebung und Versetzung in klimatisch günstige Verhältnisse gelegt wurde. Dies und die Kräftigung des Organismus durch alle Mittel ist die Grundlage jeglicher Phthiseotherapie, dies auch der Grund, weshalb alle Methoden von Erfolg zu berichten haben. Alle Versuche, medicamentös gegen die Krankheit anzukämpfen, auch die neuesten französischer Aerzte, haben bis jetzt wenig ermunternde Resultate ergeben. Die Entdeckung des Tuberkelbacillus hat uns vom empirischen auf einen positiven, wissenschaftlichen Boden gestellt, der uns auch den Weg indicirt, den wir zu verfolgen haben, den wir aber nur etappenweise erreichen werden.

Die örtliche Störung bleibt selten lange auf sich beschränkt; allmälig leidet die Blutbereitung, die Ernährung durch das Fieber; es folgt Consumption und Inanition. Am Meisten leidet das Herz, mehr oder weniger übrigens alle Organe, mit denen allen die Therapie sich also auch zu beschäftigen hat. In psychischer Beziehung selbst ist es von Wichtigkeit, den Kranken schonend in das Wesen der Krankheit einzuführen, damit er die Wichtigkeit der Befolgung aller Rathschläge begreife. In practischer Hinsicht steht der Luftgenuss obenan, an den man sich indessen auch allmälig gewöhnen muss; ferner sind extreme klimatische Einflüsse zu vermeiden. Am Besten gewöhnt man sich an den Luftgenuss beim Liegen im Freien, mit Decken bedeckt; die Bewegung folgt später.

Einer der wichtigsten Punkte ist die Abhärtung. Durch systematische Anwendung des kalten Wassers gelangt der Kranke dahin, grössere Temperatursprünge zu ertragen, die sonst seinen Zustand verschlimmern. Auch das Schwitzen wird dadurch vermindert. Bei Fiebernden gehört aber besondere Vorsicht dazu, um capilläre Bronchitiden zu vermeiden, welche häufig die Ursachen sog. Nachschübe bilden; man bekämpft sie am Besten durch Ruhe und Schwitzen im Bett mit nachfolgenden Abreibungen.

Neben der Vermeidung schädlicher Einflüsse heisst es dann die Blutbildung auch durch Verbesserung der Verdauung und gute Ernährung heben: kleine, häufige Mahlzeiten, gelegentlich Zwang bei nervöser Dyspepsie. Zwischen hinein kleine Mengen Milch. Bei hochgradiger Ernährungsstörung muss zu rein flüssiger Nahrung übergegangen werden; forcirte Ernährung mit der Sonde ist auf die Dauer nicht durchzuführen. Bei Unterleibsschmerzen hat das Bismutum salicyl. recht gute Wirkung. — Ein mächtiges, wenn auch in seiner Wirkungsweise noch nicht sicher gedeutetes Mittel ist der Alcohol, der in verschiedener Form gegeben werden kann. — Das Fieber, das gefährlichste Symptom der Krankheit, bekämpft man mit Bettruhe und guter Ernährung, Luftgenuss; in chronischen Fällen durch Antifebrin, Antipyrin, Thallin, wobei sich auch der Schlaf verbessert; Inhalationen desinficirender Substanzen sind ebenfalls oft wirksam; gegen den Husten eine gewisse Methodik der Abgewöhnung. Athemgymnastik muss ebenfalls methodisch und schonend betrieben werden.

Zum Schluss stellte Referent folgende Thesen auf:

1. Es gibt noch keine specifische Behandlungsweise der Schwindsucht;
2. am rationellsten erscheint eine hygieinisch-klimatische und kräftigende Behandlung;
3. ein von Schwindsucht immunes Klima gibt es nicht;
4. der grösste Feind der Krankheit ist der Glaube an ihre Unheilbarkeit; sie ist aber ernsthaft und erfordert langdauernde Behandlung;



5. für dieselbe ist beständige ärztliche Ueberwachung nothwendig; deshalb ist der Aufenthalt in geschlossenen Anstalten vorzugsweise anzurathen.

Correferent: *Penzoldt*, Erlangen. Die Heilbarkeit der Lungentuberculose ist bestimmt durch Sectionen erwiesen; auch ohne Behandlung kommen Heilungen zu Stande. Die Verhütung ist bei dieser Affection keineswegs leicht; sie kann sich nach zwei Richtungen ausüben: 1. gegen die Infection, 2. gegen die Disposition, die Colonisation des Virus.

Die erste Indication stösst auf die grössten Schwierigkeiten. An Vernichtung der Bacillen ist nicht zu denken. Verbesserung der Gesundheitspflege ist die Hauptmassregel. Directe Uebertragung findet selten statt; sie zu vermeiden, soll der Arzt die geeigneten Empfehlungen machen, besonders mit Rücksicht auf die Sputa. Die Isolirung der Phthisiker ist unerreichbar; nur in Krankenhäusern lässt sie sich ausführen. Nothwendig ist scharfe Ueberwachung des Viehes, von welchem Nahrungsstoffe bezogen werden.

Die zweite Indication gibt die Disposition. Ist der Begriff auch nicht ein klarer, so wissen wir doch im Allgemeinen, was wir darunter zu verstehen haben. Hereditär Belastete müssen in Lebensweise, Wahl der Berufsart, auf ihre Schwäche Rücksicht nehmen, durch Krankheiten (Masern, Keuchhusten etc.) Disponirte hygieinische Massregeln wie kalte Waschungen, reichlichen Genuss frischer Luft beobachten. Locale Tuberculose ist nach Möglichkeit operativ zu entfernen, obschon freilich damit eine weitere Ausbreitung der Krankheit keineswegs sicher verhütet wird.

Die eigentliche curative Therapie macht die hygieinische nicht überflüssig. In erster Linie sei der Arzt offen und wahr gegen den Kranken, doch je nach Maassstab seiner Bildungsstufe. Der Hauptfactor der Behandlung ist reine Luft, die doch wohl am Reinsten da sein wird, wo Phthisiker nicht vorkommen oder wo sie heilen. Eine specifische Wirkung ist keineswegs ausgeschlossen, wichtig ist auch die Abwesenheit von Spaltpilzen überhaupt. — Weiterhin reichliche gemischte Nahrung, eiweiss- und fettreich. — Drittens Körperbewegung in Form von Spazieren, langsames Bergsteigen; dann Inhalationen comprimirter Luft, Hautpflege, methodische Abhärtung unter Aufsicht des Arztes.

Für die hygieinische Behandlung passt immer am Besten das Krankenhaus, geschlossene Anstalten; für Arme ist Ersteres das einzig Zweckentsprechende. Wohlhabende schicke man möglichst früh fort, in's Gebirge wenn sie fieberfrei sind, sonst nach dem Süden; vorgerückte Kranke dürfen nicht reisen.

Die medicamentöse Behandlung steht an Wirkung weit zurück, obschon sie viel häufiger geübt wird; sie ist stets symptomatisch: Morphium bei Vorgeschrittenen, Verbesserung der Secretion durch Inhalationen von Tannin oder Terpentin. Bei Hæmoptoë Bettruhe, Eis auf beide Spitzen, kleine Gaben Morphium. Antipyrin und Antifebrin nur, wenn sich directe Schädigung durch das Fieber manifestirt.

Specifische Mittel haben sich nie bewährt; Kreosot und Tereben geben zuweilen vorübergehende Besserung; Arsenik ist selten wirksam. Die chirurgischen Eingriffe sind bei Lungentuberculose nicht geeignet, so wenig als die parenchymatösen Injectionen und die Bacteriotherapie.

An der Discussion betheiligen sich hauptsächlich: *Brehmer*, Gœrbersdorf, welcher an die Immunität gewisser Gegenden glaubt und den geologischen Charakter derselben mit in's Spiel zieht. Geschlossene Anstalten bieten die besten Bedingungen. Das Fieber bekämpft man am Wirksamsten mit Alcohol. — Für die Verhütung könnte es von Wichtigkeit sein, nach Art der Thierzüchter zu verfahren, welche durch reichliche Nahrung — abgesehen von der Qualität — kleine Lungen und grosse Herzen erzeugen.

Mess, Scheveningen, will die Phthisiker nach den Colonien schicken.

Thieme, Mentone, erinnert an die Immunität von Kaninchen nach Tanninfütterung. Er gibt Kenntniss von Versuchen eines französischen Arztes (*Daremberg*) in Mentone, der 25 Kranke nach *Bergeon* mit Rectalinjectionen behandelt hat. Die Resultate waren nicht null, aber unbefriedigend, besonders mit Rücksicht auf den Fortbestand der Bacillen. Indessen würde es sich doch empfehlen, dass deutsche Kliniker die Methode eingehend prüfen würden, besonders an weniger vorgeschrittenen Kranken.

2. Sitzung Mittwoch den 13. April, Nachmittags.

Vorsitzender: *Nothnagel*. Secretär: *Bernhardt*.

(Fortsetzung der Discussion über Phthiseotherapie.)

Rühle, Bonn. In ätiolog. Beziehung ist noch nicht entschieden, auf welche Weise



der Bacillus in den Organismus gelangt. Die Heredität ist hier ein Begriff, von dem man sich gegenüber der oft sehr langen Latenz schwierig eine bestimmte Vorstellung machen kann. In practischer Hinsicht wird es fruchtbarer sein, auf die directe Uebertragung innerhalb der Haushaltungen (Küssen, Schnupftuch, Trinkgläser etc.) sein Augenmerk zu richten; in der Luft ist der Bacillus nicht zu finden und wird also auch nicht vorzugsweise durch sie übertragen werden. Im Uebrigen scheint er oft auf recht gewundenen Pfaden sich einzuführen, die man studiren muss.

Hueppe, Wiesbaden, macht dem gegenüber darauf aufmerksam, dass die Intestinaltuberculose sich primär in vorherrschendem Maasse zeigen müsste, wenn der Keim gewöhnlich auf feuchtem Wege durch den Mund eintreten würde. Dem entspricht die Erfahrung nicht, welche die Krankheit primär am häufigsten in den Luftwegen nachweist.

Lichtheim, Bern, trägt vor über **Kenntniss der perniciösen Anæmie.** Neuere Beobachtungen (*Reyher*, Dorpat, *Runeberg*, Berlin) zeigen einen relativ häufigen Zusammenhang zwischen Bothriocephalus und der fraglichen Krankheit; für das Ankylostomum ist derselbe bekannt. Doch sprechen die Erfahrungen des Redners weder für constantes noch auch nur häufiges Zusammentreffen dieser Affection mit Bandwurm. Es ist dies eben nur ein Beleg mehr für die Annahme, dass die perniciöse Anæmie in ätiologischer Beziehung ein Multiplum sei, d. h. dass sie das Product sehr verschiedener causaler Momente sein kann. — In 2, vielleicht 3 Fällen beobachtete er ein auffallendes Zusammentreffen pernic. Anæmie mit tabesartigen Symptomen, wobei jedesmal Oedeme bestanden. Doch verliefen die Fälle rapider, als es bei Tabes gewöhnlich der Fall ist. In den letzten Jahren sind häufig Beobachtungen über spinale Affectionen gemacht worden, welche unter Ergriffensein der Blutbeschaffenheit verliefen. — Endlich hat *L.* Versuche gemacht über Behandlung der p. A. mittelst Kochsalztransfusion. In schweren Fällen scheint diese Behandlung nur ungünstige Resultate zu ergeben, in leichten mag sie versucht werden.

An der Discussion nehmen Theil die Herren *Jürgensen*, Tübingen, und *Litten*, Berlin.

Rindfleisch, Würzburg, spricht über die **patholog. Anatomie der Tabes dorsalis.** Aus einer geistreichen experimentellen Beobachtung scheint hervorzugehen, dass es sich hier um eine Druckwirkung handelt, welche die Hinterstränge speciell comprimirt. Sie wird ausgeübt durch Schwellung und Verdickung der Pia mater einerseits und eine gewisse Zunahme des bindegewebigen Stroma's des Markes andrerseits. Ein drittes Moment ist eine gewisse chronisch entzündliche Hyperæmie der Substanz des Rückenmarkes.

(Fortsetzung folgt.)

---

1. Die Ebstein'sche Flugschrift über Wasserentziehung u. s. w.

Kritisch beleuchtet von Dr. *M. J. Oertel*, Professor an der Universität München. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1885.

2. Prof. Dr. Oertel's Heilverfahren bei Herzkrankheiten, Wassersucht und Fettleibigkeit.

Allgemein verständlich dargestellt von Dr. *Franz Navrátil*, pract. Arzt und Besitzer der Curanstalt Gries bei Bozen. Wien, W. Braumüller, 1885.

3. Die Entfettungscur in Marienbad.

Ein Beitrag zur Therapie der Kreisslaufstörungen von Prof. Dr. *v. Basch*. Separatabdruck aus dem „Centralblatt für die gesammte Therapie". Wien, Moritz Perles, 1885.

4. Zur Therapie der chronischen Herzkrankheiten.

Von Dr. *August Schott* aus Bad Nauheim. Separatabdruck aus der „Berliner klinischen Wochenschrift". Berlin, L. Schuhmacher, 1885.

5. Die Bedeutung der Gymnastik für Diagnose, Prognose und Therapie der Herzkrankheiten.

Vorgetragen in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Strassburg. Von Dr. *August Schott*, Frankfurt a./M. Separatabdruck aus der „Zeitschrift für Therapie". S. 20, 21. 1885.

Oertel's guter Gedanke, die Kreislaufstörungen zu corrigiren durch gymnastische Kräftigung des Herzmuskels, Entfettung des Körpers und Verminderung der Wassermasse hat zunächst einen Erfolg gehabt, den er nicht verdiente — er ist zu gut dazu — nämlich den kritikloser Empfehlung. Wo ein Wässerlein rinnt und ein Büchel sich erhebt, da ist der Fleck zum „Terraincurort" berufen. Alle Tagesblätter werden angefüllt mit seinem Preise, und der medicinische Schriftsteller des Platzes liefert ein Buch mit genauem Plan



und Beschrieb, wo jeder Pfahl eingerammt, wie viele Millimeter jede Erdfalte über der andern erhoben sei. Setzt gar der Urheber der Theorie einen Fuss auf den Boden, so kann ein Kaiser neidisch werden über das „Heil sei dem Orte", das gesungen wird. Es ist das ein bischen im Zusammenhang damit, wie überhaupt zum Theil die „Therapie" gepflegt wird. Nehmen wir ernste Studien aus, wie solche, die zur Aufstellung der neuen Antipyretica oder der Antisepsis führten, so bleibt oft nichts als ein ganzes Feuerwerk von Empfehlungen, dann folgen einige Bestätigungen durch gläubige Nachbeter, dann Stillschweigen — aber im Stillen wirken die gepriesenen Heilmittel ihre mehr oder weniger segensreichen oder verhängnissvollen Thaten weiter. Eine gehörige Kritik, eine sorgfältige Prüfung der wirklichen Leistung, gestützt, nicht auf phantastische Ableitungen von ein paar Thierexperimenten, sondern auf vieljährige Reihen günstiger und ungünstiger klinischer Beobachtungen, das ist, ausser bei ganz frappanten Wirkungen neuer Medicamente, die grösste Seltenheit. Und doch wäre eine derartige scharfe Ausrechnung der Heilkraft eines jeden Mittels eine der ersten Aufgaben der Wissenschaft. Sie ist eben zu schwierig, zu mühevoll, im Ergebniss gelegentlich zu unbequem. Mit der *Oertel*'schen Kur stehen wir noch am Anfange. Der Autor hat eine gute Grundlage gelegt. Für eine Absteckung der Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit ist es noch viel zu früh. Was bis jetzt — wenigstens in den oben angeführten Schriften — vorliegt, geht nicht über das Stadium der ersten Bestätigung hinaus.

Mit Recht wehrt sich *Oertel* um sein Verdienst. „Wenn man — streng kritisch und ohne Voreingenommenheit — die Ideen und Vorschläge von *Dancel* und *Stokes* einer Prüfung unterwirft und sie mit meinen Arbeiten vergleicht, so wird man wohl nicht nur das Verdienst der ersten experimentellen Durcharbeitung jener diätetischen Methode, welche die Grundlage meiner allgemeinen Therapie der Kreislaufstörungen bilden, sondern auch die erste wissenschaftliche Heranziehung jener physikalisch-mechanischen Mittel zur Behandlung von Störungen im Circulationsapparat, welche bisher für unheilbar gehalten wurden, mir zugestehen müssen."

Navrátil hat die Sache „allgemein verständlich" dargestellt. Würde man nicht besser erst im Kreise der Fachmänner solche Fragen regeln, ehe man das ganze Volk auf sie aufmerksam macht? Zu oft werden bei den „armen Kranken" derart Hoffnungen erweckt, die sich dann doch nicht erfüllen. Was nützt das?

Schon etwas mehr kritisch ist *v. Basch* gestimmt. Das Marienbader-Wasser und Medicamente sind denn doch auch nicht zu verachten. Ganz so einfach geht es nicht zu, dass Vermehrung der Flüssigkeitszufuhr auch gleich Vermehrung der Blutfülle und Venenstauung bringe, Verminderung des Getränkes diese Uebel hebe. Glaubersalz begünstigt die Entfettung. Die Dyspnœ beruht primär auf der Herzschwäche, nicht auf der Stauung in den Lungengefässen. Es kommt also das Meiste darauf an, dass das Herz wieder actionsfähig werde.

Schott kam durch seine Erfahrungen im Bade Nauheim zu ähnlichen Folgerungen wie *Oertel*. Der Reiz der Kohlensäure, des Kochsalzes, der Temperatur des Bades auf Haut und Kreislauf machten sich in einer Reihe von Fällen geltend durch Besserung der Herzaction, der Pulsfrequenz, der Stärke des Pulsschlages, der Dyspnœ. Er will sogar die fast unglaubliche Beobachtung gemacht haben: „So gut wie ausnahmslos — ziehen sich die Dilatationen des rechten Ventrikels bei genügender Fortsetzung der Uebungen nach meiner Erfahrung innerhalb spätestens 10 Minuten bis zur Norm zusammen." Die „Uebungen" bestehen in activen und gehemmten Bewegungen des Kranken an Arm, Bein und Rumpf, die systematisch gepflegt und allmälig gesteigert werden. Deren Schlussglied bildet das „immerhin noch weiter dosirbare Bergsteigen". *Seitz.*

Die Krankheiten der Keilbeinhöhle und des Siebbeinlabyrinths

und ihre Beziehungen zu Erkrankungen des Sehorgans.

Von Dr. *E. Berger* und Dr. *J. Tyrman* in Graz. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1886. 110 S.

Die Arbeit ist eine compilatorische und verfolgt den Zweck, die Erkrankungen der bisher etwas vernachlässigten Gebiete zum ersten Male monographisch zu bearbeiten. In der That fanden vom Keilbein oder vom Siebbein ausgehende Krankheitsprocesse bisher nur ganz gelegentlich Erwähnung, insofern sie Erkrankungen von wichtigen Nachbargebieten, vor Allem des Sehorgans und Gehirns, zur Folge hatten. In der sorgfältigen Zu-



sammenstellung der überaus zerstreuten casuistischen Literatur liegt der Hauptwerth der Arbeit, namentlich für spätere Bearbeitungen dieses Gebiets. — Nach Durchgehung der ganzen Casuistik der entzündlichen Krankheiten, Geschwülste, Verletzungen und Parasiten der Keilbeinhöhle und des Siebbeinlabyrinths werden die im Ganzen sehr wechselnden Symptome kurz zu einem systematischen — freilich noch lückenhaften — Bilde der verschiedenen Krankheiten zusammengefasst.

Die klinisch wichtigsten Erkrankungen des Keilbeins: Caries und Necrose und Tumoren gefährden frühzeitig das Sehvermögen durch Neuritis resp. Compression des Opticus und führen durch Meningitis resp. Durchbruch in die Schädelhöhle zum Tode. Die Literatur weist 23 Fälle von Erblindung bei Erkrankungen des Keilbeins auf. Dass Tumoren der Keilbeinhöhle bald beidseitige, bald einseitige, bald keine Erblindung zur Folge haben, erklärt sich aus der sehr verschiedenen Wanddicke derselben *(Zuckerkandl)*, speciell aus der sehr wechselnden Dicke der knöchernen Scheidewand zwischen sin. sphenoid. und canalis opticus, was an einer Reihe von Schädeln nachgewiesen wird. Entzündliche Krankheiten und Geschwülste des Siebbeinlabyrinths pflanzen sich am leichtesten und frühesten nach der Orbita fort und führen zu Phlegmone resp. Tumor der Orbita. Trotz bedeutender Vordrängung des Bulbus bleibt bei letztern der Opticus oft sehr lange functionsfähig. Von den Osteomen der Orbita geben, im Gegensatz zu den vom Stirnbein oder vom obern Orbitaldach ausgehenden. die primären Siebbeinosteome eine günstige Prognose, weil sie nie in die Schädelhöhle durchbrechen und als meist eingekapselte Osteoma leicht operirbar sind (1 Todesfall auf 15 Operationen). *Ritzmann.*

Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung des Spitals zu Basel

während des Jahres 1885. Erstattet von Prof. Dr. *A. Socin*, Oberarzt und Dr. *S. Keser*, Assistenzarzt. Basel 1886, 168 S.

Die Krankenzahl im Jahre 1885 betrug 767 (485 M., 282 W.), von welchen 711 im Laufe des Jahres entlassen wurden, 56 ins neue Jahr übertraten. Summe der Verpflegungstage = 20,947, oder durchschnittlich 27,31 Tage pro Kranken. — Die Mortalität betrug 5,06 %.

Aus der reichhaltigen Casuistik ist Folgendes hervorzuheben: Zwei Fälle von Trepanation wegen Schädelfractur mit bedrohlichen Gehirnsymptomen endeten lethal. In einem Falle von Exstirpation eines carcinomatösen Drüsenpaketes nach gelungener Resection der krebsigen Zunge mussten Carotis comm. und V. jugul. int. rechts resecirt werden sammt N. vagus, phrenicus und der Ansa N. hypoglossi. Tod an hypostatischer Pneumonie. Bei der Section fanden sich die r. Art. fossæ Sylvii und Art. vertebr. thrombosirt. — Bei den 14 Fällen von Diphtherie der oberen Luftwege wurde 12 Mal die Tracheotomia super. resp. die Cricotracheotomie ausgeführt mit 7 Heilungen und 5 Todesfällen.

5 Fälle von Struma cystica wurden durch intraglanduläre Ausschälung der Cysten rasch geheilt, 3 parenchymatöse Strumen exstirpirt. — Eine grosse Bohne konnte nach der Cricotracheotomie bei einem 7jährigen Knaben in toto aus der Luftröhre extrahirt werden. — Wegen Carcinoma ventriculi resp. pylori wurden 2 Operationen begonnen, aber wegen zu grosser Ausdehnung der Neubildung nicht zu Ende geführt.

Von den 22 Herniotomien betrafen 13 eingeklemmte (6 inguinale, 1 †, 7 cruale, 1 †), 9 nicht eingeklemmte Brüche (7 inguinale, 2 crurale). In der Regel wurde die Radicaloperation mit Entfernung des Bruchsackes aber ohne Naht der Bruchpforte ausgeführt. — 5 Hydrocelen wurden durch Punction und Jodinjection geheilt. In einem Falle von Hydrocele ligam. uteri rotundi extraperiton. wurde die Excision mit gutem Erfolg vorgenommen. — Eine durch Eisenbahnüberfahrung entstandene Zermalmung beider Unterschenkel erforderte die doppelseitige Oberschenkelamputation — Heilung. Zwei complicirte Oberschenkelfracturen wurden geheilt.

Von Tetanus kam ein chronisch verlaufender Fall (Schnittwunde am Daumen) vor — Heilung. — Die 3 Erysipelfälle wurden geheilt, 3 Delirium tremens-Fälle transferirt.

Operationen wurden 288 (mit 32 Todesfällen) ausgeführt.

Ambulatorisch wurden 486 Kranke in der seit 1. Juli 1885 eingerichteten, unter Leitung von Dr. *C. Garrè* stehenden regelmässigen chirurgischen Poliklinik behandelt, worunter 54 % kleinere Verletzungen.



Die Wundbehandlung ist im Jahre 1885 im Ganzen dieselbe geblieben. Zur Desinfection dient 1 ‰ Sublimatlösung, zum Verband Zinkmilch resp. Zinkoxydgaze. Jodoform bleibt auf Ausnahmsfälle beschränkt. *Münch.*

Die Praxis des Nahrungsmittel-Chemikers.

Anleitung zur Untersuchung von Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen, für hygienische Zwecke von Dr. *Fritz Elsner*. 3. Aufl. L. Voss. Hamburg 1885.

Der Verfasser schreibt aus der Praxis heraus für die Praktiker. Seine Anleitung ist zuverlässig und vollständig und berücksichtigt alle neuen Erscheinungen. Für die Brauchbarkeit spricht die rasche Aufeinanderfolge von drei Auflagen (erste 1880) des Büchleins gegenüber vielen ephemeren Producten dieser Art.

Die vorliegende dritte Auflage hat wesentliche Vermehrung und Verbesserung erfahren. Ein neu hinzugekommenes Kapitel „Bakteriologisches" bringt das auch für den Chemiker wissenswerthe und nothwendige dieser neuen wissenschaftlichen Technik.

Den Untersuchungsstationen und allen mit hygienisch-chemischen Arbeiten sich befassenden Apothekern ist diese Anleitung zu empfehlen. *Ambühl* (St. Gallen).

Die Krankheiten der Vagina,

von *A. Breisky*, 4. Lieferung des III. Bandes des *Billroth-Luecke*'schen Handbuchs der Frauenkrankheiten. Stuttgart Enke 1886.

Die Krankheiten der Scheide bilden die Schlusslieferung der nun vollständigen II. Auflage des Handbuchs der Frauenkrankheiten. Was wir bei Besprechung des Werks sowohl bei seinem ersten Erscheinen als bei der zweiten Ausgabe gesagt haben, gilt auch von diesem Theil, den wir dem Studium der Fachgenossen nur empfehlen können. *Gönner.*

Cantonale Correspondenzen.

Zürich. **8. Versammlung befreundeter Ohrenärzte aus Süddeutschland und der Schweiz in Wien.** Am 11. April — Ostermontag — versammelten sich unter dem Präsidium von Herrn Prof. *Politzer* in dessen klinischem Saal im allgemeinen Krankenhause die ca. 40 Theilnehmer der Zusammenkunft. In der Eröffnungsrede gedachte der Präsidirende in warmen Worten des allzu früh geschiedenen Mitstifters dieser Vereinigung von Otologen — Prof. *Alb. Burckhardt-Merian* in Basel — dessen wohlgelungenes lebensgrosses Brustbild, neben andern Sommitäten, die Wände des Saales zierte. An wissenschaftlichen Arbeiten und Demonstrationen wurde eine reiche Traktandenliste geboten, deren Abwicklung von Morgens 9 Uhr bis Mittags 2 Uhr dauerte. Es sprachen

1. Medicinalrath Dr. *Hedinger*, Stuttgart, über conservative Behandlung bei Affectionen des Warzenfortsatzes unter Vorlage einer ausführlichen Krankengeschichte und Sectionsbefund bei einem Patienten, den der Vortragende mit Prof. *A. Burckhardt-Merian* sel. zusammen behandelt hatte.

2. Regimentsarzt Dr. *Tschudy* in Wien (ursprünglich von Schwanden, Glarus) demonstrirte für Herrn Oberstabsarzt Dr. *Chimani* eine Serie interessanter Felsenbeine, welche meistens Sinusthrombose als causa mortis erkennen liessen. Ein ähnliches Präparat wurde anschliessend von Prof. *Politzer* demonstrirt.

3. Prof. *Delstanche* aus Brüssel spricht über Redressement der Nasenscheidewand unter Vorlage selbsterfundenen Dilatators (nach *Juraz*) und sehr zweckmässiger, leicht erstellbarer Klammer von Fischbein und Guttapercha. — Wirkung langsam aber sicher und schmerzlos.

4. Verlesung einer eingesandten Arbeit von Prof. *Bezold* in München. Ueber die Bedeutung des *Rinné*'schen Versuches für Differential-Diagnose zwischen Affectionen des schallleitenden und schallpercipirenden Apparates mit einem ausführlichen Correferat von Docent Dr. *Rohrer* aus Zürich.

Bezold und *Rohrer* sind bezüglich + und — Ausfall des Versuches und dessen Verhältniss zur Perception hoher Töne und den Perceptionszeiten der klingenden Stimmgabeln bei Mittelohr- und Labyrinthaffectionen zu ähnlichen Resultaten gekommen. *Rohrer*



bezieht sich auf seine in Berlin im September letzten Jahres veröffentlichte Statistik von 400 Ohrkranken (vergl. „Tageblatt der Deutschen Naturforscher- und Aerzteversammlung“, Berlin 1886).

5. Dr. *Gradenigo* aus Padua spricht gestützt auf Krankengeschichte und vorzügliche histolog. Präparate über die primäre Otitis interna, die nach dem Autor häufiger vorkommt, als gewöhnlich angenommen wird. — Knochenneubildung in der ersten Windung der Schnecke bei einem Taubstummen. *Politzer* demonstrirt ein gleichartiges histolog. Präparat, das ihm durch Legat aus dem wissenschaftlichen Nachlass von Prof. *Alb. Burckhardt-Merian* mit andern werthvollen Specimina zugekommen war.

Nach einer Erfrischung und kurzen Pause übergab Docent Dr. *Rohrer*, Zürich, Namens eines internationalen Comites Herrn Prof. *Politzer* zur Feier seines 25jährigen Jubiläums als akademischer Lehrer eine künstlerisch ausgeführte Mappe mit einer Sympathieadresse, die 215 Unterschriften von Fachcollegen und Freunden trug (davon 12 aus der Schweiz) sowie das von Künstlerhand trefflich in Oel gemalte lebensgrosse Porträt des Jubilars, das zum Andenken an die schöne Feier im klinischen Saal *Politzer*'s seine bleibende Stätte finden soll. Der Gefeierte dankte mit bewegten Worten und richtete einen warmen Appell an die rüstig heranwachsende junge Generation.

6. Prof. *Urbantschitsch* in Wien theilt die Resultate seiner neuesten Untersuchungen über Sensibilitätsstörungen bei einseitiger Entzündung der Paukenhöhle mit. Sowohl die angewandte Methode, bezüglich Tast- und Temperaturempfindung, als die gewonnenen überraschenden Resultate in den Schwellwerthen direct und den primären und secundären Nachempfindungen boten des Interessanten genug.

7. Docent Dr. *Bing* in Wien demonstrirt einen neuen Paukenhöhlenspiegel sowie einen mit Ventilstück versehenen otoscopischen Schlauch zu andauernder Rarefaction der Luft im äussern Gehörgang.

8. Dr. *Eitelberg*, Assistent der allgemeinen otiatr. Poliklinik in Wien, spricht über die Coïncidenz von Rhachitis mit Erkrankungen des Gehörorganes im kindlichen Alter.

9. Dr. *Hartmann* aus Berlin theilt die Resultate seiner therapeutischen Versuche mit Glycerine phénique (Pharm. Brit.) nach Vorschlag von *Bendelak-Hewetson*, Leeds (III. intern. otolog. Congress Basel 1884, Comptes rendus) bei acuten Entzündungen des Mittelohrs mit und bestätigt *Bendelak-Hewetson*'s Angaben. Ebenso *Rohrer*.

10. Dr. *Pollak* in Wien spricht über Emphysem in der Gegend der Tubae gestützt auf Experimente am Cadaver — sowie über Verknöcherung im knorpeligen Gehörgang.

11. Dr. *Pins* in Wien spricht über Diagnostik der Trommelfellperforationen und theilt interessante Details seiner Methode mit.

12. Dr. *Gomperz*, Assistent an der otolog. Klinik des allgemeinen Krankenhauses in Wien, berichtet über Anwendung des Antipyrins gegen Otalgia nervosa und über Behandlung von Granulationen des Mittelohres bei intaktem Trommelfell durch Excision der Membrana Tympani und Electrolyse.

13. Prof. *Politzer* hält einen Vortrag über Cholesteatombildung im Mittelohr, der mit zahlreichen und zum Theil überraschenden Präparaten illustrirt war. — Auch ein Präparat von Arrosion der Carotis interna bei tuberculöser Eiterung der Pauke gelangt zur Demonstration.

14. Regimentsarzt Dr. *Tschudy* aus Wien zeigt zum Schluss ein Präparat mit Blindsackbildung des Trommelfells in die Paukenhöhle.

Abends fand im Hôtel Metropol ein solennes Bankett zu Ehren Prof. *Politzer*'s statt, das, geziert von einem reichen Damenflor, einen herrlichen Verlauf nahm und einer Reihe von köstlichen ernsten und heiteren Tischreden, Trinksprüchen und Glückwünschen in allen Sprachen des Continentes das Leben gab. Diese Otologenversammlung wird allen Theilnehmern durch die Fülle des gebotenen wissenschaftlichen Materiales, durch die sympathische Aufnahme, wie durch das cordiale Wesen der verehrten Collegen aus Wien und die liebenswürdige Herzlichkeit des gefeierten Herrn Prof. *Politzer* unvergesslich bleiben. Die nächste Zusammenkunft soll 1889 in Freiburg i./B. stattfinden.

Dr. *F. Rohrer*, Zürich.

Luzern. Ein Fall von pustula maligna, abortiv behandelt nach Dr. *Steiger* mit liq. ferr. sesquichlor., als frappanter Beleg zur Richtigkeit des Verfahrens, vide Nr. 18 des



Corr.-Blattes l. J. — Müller, Freda, 9 J. alt, mit Ausnahme von Enuresis nocturna und einigen Drüsenanschwellungen am Halse sonst ein gesundes Kind, erkrankte am 22. Sept. Abends mit dem Gefühle von Mattigkeit und unter intensiven Schmerzen in der Zunge und an der Oberlippe. — Den 23. Sept. Morgens nach sehr unruhiger Nacht constatirte Unterzeichneter folgenden Befund: Oberlippe und vordere linke Wangenhälfte stark geschwollen, leicht geröthet, sehr druckempfindlich und bretthart anzufühlen. In dem linken Nasenloche ganz am Eingang in dem untern Nasengange eine schwärzliche, flache, harte Kruste von der Grösse einer Erbse, umgeben von einem ringförmigen, 2 mm. dicken, blasigen Wulste mit röthlichem, serösem Inhalte. — An der Zungenspitze etwas nach links von der Medianlinie eine rundliche, rappengrosse, flache Erhebung, hart anzufühlen, gegen Druck empfindlich und in der Mitte auf dem Umfang eines Reiskornes des Epithels entblösst und mit einer gelblichgrauen Haut bedeckt. Die übrige Zunge rein, Speichelsecretion vermehrt, Kauen schmerzhaft. Schon bedeutende Anschwellung der Unterkieferdrüsen links.

Ausser Mattigkeit und Kopfschmerz noch keine Störung des Allgemeinbefindens. Puls und Temperatur normal.

Zur Diagnose der pustula maligna schien das Bestehen einer anfänglichen Pustel an beiden Stellen, also auch auf der Zunge, sowie die charakteristische, brettartige und sehr schmerzhafte Härte in der Umgebung zu berechtigen.

Die Aetiologie ist im concreten Fall dunkel. Das Kind ist bei einem Thierarzt verpflegt, der aber in letzter Zeit nicht mit Anthrax in Contact gekommen sein will.

Therapie: Wegnahme der Kruste an dem linken Nasenloch, Entleerung der ringförmigen Blase und energischer Anstrich der blossgelegten Stelle, sowie der aufgetriebenen Lippe und Wange und der Geschwulst der Zunge mit Liq. ferri sesq. Vier Stunden nachher status quo; Anstrich wiederholt.

Nach weitern 4 Stunden schon auffällige Veränderung: Bedeutende Abnahme der Härte, der Druckempfindlichkeit und spontanen Schmerzen, sowie auch in geringerm Grade der Geschwulst.

Abends Besserung im Fortschreiten. Contrast des Bildes am Morgen und jetzt hinsichtlich Intensität sehr gross. Am wenigsten zurückgegangen ist noch die Geschwulst. Kein Fieber; Subjectivbefinden sehr befriedigend. Nochmaliger Anstrich.

24. Sept. Nach sehr ruhiger Nacht Zustand heute Morgen sehr günstig. Alle Erscheinungen noch mehr gewichen. Allgemeinbefinden fortan sehr gut. Heute einmaliger Anstrich.

25. Sept. Von der Geschwulst und Härte nur noch Spuren; keine Schmerzen mehr. Mit Ausnahme eines schwärzlichen, rappengrossen Aetzschorfes im Nasenloch und der gelblichen Hautverfärbung vom Anstrich von allem Vorausgegangenen nichts mehr zu bemerken.

Die Affection der Zunge war schon nach 24 Stunden verschwunden.

Patientin wird aus der Behandlung entlassen nach blos zweitägiger Cur. Schreiber dies will nicht verschweigen, dass er trotz des sehr geschätzten Gewährmanns Dr. *Steiger* in diesem Fall nicht ohne eine gewisse Skepsis den liquor ferri sesquichlor. in Anwendung brachte, um so grösser war die Verwunderung über die herrliche Wirkung. Das ist einmal ein „cito et tuto". Einen diesem Berichte ganz entsprechenden Erfolg hat gemäss Mittheilung Herr Collega *Bachmann* in Reiden bei einem Fall von Carbunkel beobachtet.

Weitere Versuche sind also dringendst zu empfehlen.

Pfaffnau, 21. Dezember. *J. Rösli.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Die XXXIII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins, abgehalten am 21. Mai in Basel, war recht zahlreich besucht und nahm einen würdigen und angenehm belebten Verlauf. Wir bringen an der Spitze dieser Nummer den Vortrag von Herrn Prof. *Kocher* und in der nächsten das Protocoll.



Ausland.

Jodoform, seine antiseptische und antituberculöse Wirkung. Die Arbeiten von *Heyn* und *Rovsing* (vide „Corr.-Blatt“ Nr. 5), nach welchen die antiseptische Kraft des Jodoforms gestützt auf bacteriologische Experimente bestritten wurde, haben einer Reihe von Untersuchungen hierüber gerufen, deren bemerkenswertheste Ergebnisse wir kurz skizziren wollen. —

Dass zunächst die obgenannten Versuche durchaus zuverlässig und richtig sind, beweist die Nachuntersuchung von *Tilanus* („Münch. med. W.“ Nr. 17) und die Arbeit von *Lübbert.* Andrerseits sind die vortrefflichen Dienste des Jodoforms in der Chirurgie unbestritten und das Mittel so eingebürgert, dass man nicht gern auf dasselbe verzichten möchte.

Wie erklärt sich also diese Discrepanz zwischen den Resultaten der experimentellen Forschung und denen der Praxis?

König („Therap. Monatshefte“ Nr. 4) weist auf die austrocknende Wirkung des Jodoforms hin, die es auf Wunden ausübt. Da Wundsecret der beste Nährboden für Bacterien ist, so glaubt er in dem Mangel desselben den Grund für die von den Chirurgen allgemein anerkannte antiseptische Wirkung zu sehen. Eine antituberculöse Wirkung bestreitet er. Eine Verschleppung der Tuberkelbacillen von einer Stelle aus über die ganze Wunde und damit allgemeine Infection derselben komme eben bei der unbedeutenden Secretion nicht mehr vor.

Beiden Argumenten kann sich Referent nicht anschliessen, indem 1. sich immerhin noch genügend Secret bildet, um Myriaden von Bacterien reichliche Nahrung zu bieten; und da es bekanntlich bei der Wundinfection nicht auf die Quantität der Mikroben ankommt, sondern vielmehr auf die Qualität (d. h. Pathogenität), so sind die antiseptischen Eigenschaften des J. damit nicht erklärt. Specielle Versuche haben dem Referenten ergeben, dass aus einem Tropfen Secret aus einer reichlich mit J. ausgepuderten Wunde am 2. Tage 6 Arten von Mikroorganismen (darunter freilich keine pathogenen) gezüchtet werden konnten. Nichtsdestoweniger heilte die Wunde per prim. intent.! Dass 2. durch profuse Wundsecretion der Tuberkelbacillus über die ganze Wunde verschleppt werden kann, scheint nach den Erfahrungen über Antagonismus sehr wenig wahrscheinlich zu sein.

Binz (l. c. Nr. 5) erinnert an seine frühern Untersuchungen über Jodoform. Es löst sich in Oel. Die antiseptische Eigenschaft beruht auf einer Abspaltung von Jod aus dem Molekül CHJ_3 durch Licht. Auch durch lebendes Gewebe kann Jod abgespalten werden. Durch Experimente ist dargelegt, dass das freiwerdende in die Gewebe diffundirende Jod die weissen Blutkörperchen an der Auswanderung aus den Gefässen hindert und dadurch erklärt sich die austrocknende Wirkung des Jodoform. Das flüchtige Jod wird von Eiweiss und Alkalien leicht resorbirt — und ist ein starkes Gift für Bacterien.

de Ruyter hat in einem Vortrag am Chirurgen-Congress 1887 in Berlin noch auf weitere Eigenschaften dieses Mittels aufmerksam gemacht. Die Zersetzung und Jodabspaltung tritt ein, sobald septische Substanzen (Ptomaïne, Ausscheidungsproducte pathogener Mikroorganismen) sich entwickeln. Diese für den Körper schon in kleinen Mengen giftig wirkenden Alkaloide werden so unschädlich. Alcoholisch-ätherische Lösungen von Jodoform (1 : 400) entfalten nicht nur auf der Oberfläche der Wunde ihre antiseptische Kraft; diese macht sich auch im angrenzenden Gewebe bemerkbar.

Auch über die sog. antituberculöse Wirkung des Jodoform divergiren Experiment und Praxis in ihren Erfahrungen und Schlussfolgerungen.

Eine neue exper. Arbeit von *Rovsing* („Fortschr. d. Med.“ Nr. 9) legt dar, dass das Jodoform gar keinen Einfluss auf die Lebenskraft der Tuberkelbacillen hat. Verfasser hat Tuberkelknötchen innig mit Jodoformpulver zusammengeknetet und sie sodann Kaninchen in die vordere Augenkammer implantirt.

Trotzdem also der ungehinderte Lichtzutritt die antibacterische Eigenschaft des Mittels durch Jodabspaltung hätte auslösen können, erfolgte dennoch in gewohnter Zeit eine Iristuberkulose und später allgemeine Tuberkulose. Ja, die durch das Jodoform hervorgebrachte Irritation des Irisgewebes schien sogar dasselbe zu einem bessern Nährboden für Tuberkulose zu machen.

Gleichzeitig empfiehlt *Bruns* angelegentlich die **Behandlung tuberkulöser Abscesse mit Jodoform-Injectionen.** Er stützt sich dabei auf die klinischen Erfolge bei 50 derart behandelten Fällen und die eingehenden histologischen Untersuchungen von Prof. *Nauwerk*. (Vergl. *Bruns*, Beiträge zur klin. Chir. III, 1887.)

Das Verfahren ist folgendes: „Unter antiseptischen Cautelen wird der Abscess mit einer Hohlnadel punctirt und der Inhalt mit einer Spritze vollständig aspirirt; sofort injicirt man durch dieselbe Hohlnadel eine 10 % Mischung von Jodoform mit gleichen Theilen Glycerin und Alcohol und schliesst die Stichöffnung mit Jodoform-Collodium. Die Menge der injicirten Flüssigkeit richtet sich ganz nach der Grösse des Abscesses und beträgt durchschnittlich 30—50, im Maximum 80—100 gr.

Auf diese kleine Operation folgt so gut wie gar keine örtliche und allg. Reaction, namentlich wurden nur ein Mal ganz leichte Erscheinungen von Jodoformintoxication beobachtet. Hier und da bei kleinen Abscessen genügt eine einzige Injection, worauf der Abscess innerhalb 1—2 Monaten sich allmälig verkleinert und schliesslich vollständig verschwindet. In der Regel sind aber 2—3 Injectionen nöthig, die in Zwischenräumen von 3—4 Wochen wiederholt werden. Die Verkleinerung des Tumors pflegt sich dann 5—6 Wochen nach der 1. Injection einzustellen, so dass die vollständige Heilung immerhin mehrere Monate in Anspruch nimmt." —

Dieses Verfahren ist zuerst von *Mikulicz* in der *Billroth*'schen Klinik und fast gleichzeitig von *Verneuil* in Paris mit überraschendem Erfolge in Anwendung gezogen worden.

Bruns glaubt an eine antituberk. Wirkung des Jodoforms, vielleicht daher rührend, dass ein Theil des stark fetthaltigen Eiters Jodoform löst und die Jodabspaltung begünstigt, und dass der innige Contact des J. mit der Abscesswand die tuberkelhaltige Schicht zum Zerfall und zur Abstossung bringt und an deren Stelle gesunde vernarbungsfähige Granulationen erzeugt.

Um genauen Aufschluss über die Wirkungsweise des J. zu erhalten, wurden Stücke der Abscesswand kürzere und längere Zeit nach der Injection excidirt zur histolog. und bacteriolog. Untersuchung. Prof. *Nauwerk* fand, dass in einigen Wochen die Tuberkelbacillen in der Abscesswand verschwinden, eine zahlreiche Exsudation die Tuberkel infiltrirt, auflockert und zur Verfettung und Necrose bringt, während ein kräftiges Granulationsgewebe nachrückt, das schliesslich mit der Resorption des Abscessinhaltes narbig schrumpft. *B.* hält daher die antituberkulöse Wirkung des Jodoforms für eine specifische, antibacilläre.

Diese genauen und sehr werthvollen Untersuchungen verdienen alle Beachtung und das Verfahren einer allgemeineren Verbreitung, als es bisher der Fall war. — Hoffentlich wird der Widerspruch, der zwischen den Resultaten der Thierexperimente und den Erfolgen am Menschen besteht, nicht allzu lange auf eine befriedigende Lösung harren müssen!

Garrè.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhoea	Icterus
Zürich u. Aussengem.	1. V.- 7. V.	1	—	1	—	—	8	1	—	—	—	—
	8. V.-14. V.	1	—	1	4	2	3	3	—	—	—	—
Bern	1. V.- 7. V.	—	8	—	—	—	2	—	—	—	—	—
	8. V.-14. V.	—	5	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Basel	11. V.-25. V.	9	54	6	—	3	32	9	2	11	2	—

Bei Zürich fehlt in der ersten Woche Aussersihl.

Basel: Scharlach ungefähr gleich über beide Stadttheile verbreitet. Masern und Mumps sämmtlich in Kleinbasel.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N° 12. XVII. Jahrg. 1887. 15. Juni.

Original-Arbeiten.

Die Staatsmedicin.

Eröffnungsrede, gehalten an der XXXIII. Versammlung des schweiz. ärztlichen Centralvereins in Basel von Dr. **Sonderegger** (St. Gallen).

Tit. Seien Sie herzlich willkommen und warm begrüsst hier im Hause der altehrwürdigen Universität, die jung und lebensfreudig vor uns steht, glücklich im Geben, selbstlos und unermüdlich in der Pflege unseres wissenschaftlichen, wie unseres vaterländischen Bewusstseins.

Wir Aerzte wissen ganz gut, warum wir uns am liebsten und am zahlreichsten in den Universitätsstädten versammeln; wir alle stehen unter der Macht der geistigen Anziehung und gravitiren gegen die Brennpunkte unserer Bahnen. Ohne den stillen starken Zug zu seiner Wissenschaft gibt es für den Arzt keine Seelenruhe, und ohne den Anschluss dieser Wissenschaft an das gesammte geistige Leben der Welt keine Freudigkeit. Das Ringen nach der Wissenschaft ist eine subjective und der Kampf um die Anerkennung und Verwerthung seiner Wissenschaft eine sociale Lebensaufgabe des Arztes.

Die Wissenschaft ist die höchste Leistung des socialen Lebens und eine Republik der Geister, in welcher die Macht auf dem Rechte, das heisst: auf der allgemein verständlichen Wahrheit beruht; das Gewerbe dagegen ist eine Machtentfaltung des Individuums, ein darwinischer Kampf um's Dasein, in welchem das Recht aus der Macht hervorgeht.

Manche von uns ragen noch aus der Zeit herüber, da im Kampfe zwischen Macht und Recht, zwischen dem Individuum und der Gesellschaft, der Sub-



jectivismus wieder an die Reihe kam und in der Gestalt des Manchesterthums erschien, eine Erlösung von feudalem Drucke und eine Befreiung der persönlichen Kräfte, ein wahrer Völkerfrühling, der Arbeit und Reichthum, Bildung und Gesittung über weite Länder erblühen liess und die Menschheit um einen Riesenschritt vorwärts brachte. Unter den Augen der jetzt lebenden Geschlechter ist das Individuum gross und stark geworden, und nach dem Naturgesetze der Attraction, sind die Kleinen von den Grossen verschlungen und diese so mächtig geworden, dass von Freiheit und Gleichheit nicht mehr die Rede sein kann.

Diese schwere Störung des Gleichgewichtes sucht der Mensch nun wieder zu corrigiren durch Belebung seines Gemeingefühles und Hebung seines socialen Bewusstseins. Wer oben steht, ist gegenwärtig naturgemäss Manchestermann, wer unten liegt: Socialist.

Der Kreislauf der Ideen und Strebungen wird nicht stille stehen und das Einzige, was wir von der Bildung und von der Gutartigkeit der Menschen erwarten, ist, dass er nicht roh und unbarmherzig arbeite. Unter dem geringsten Drucke und deshalb mit der kleinsten Explosionsgefahr wird dieser Ausgleich sich in der Republik vollziehen, insofern sie Republik bleibt und nicht zur Oligarchie einzelner Classen herabsinkt, weil in der Republik der Besitz mit aller an ihm hängenden Macht nur durch Arbeit oder Vererbung, niemals aber durch Vorrechte und Besteurung des Volkes erworben werden kann.

Es sind demgemäss auch die Republiken und die constitutionell regierten Staaten, welche gegenwärtig in der Lösung socialer Fragen voran gehen. Der Staat hat aufgehört, bloss der Schutzpatron des gewerbsfreien Subjects zu sein und wird immer mehr genöthigt, die Aufgaben des biedern Hausvaters zu übernehmen, der Alles ordnet, was der Einzelne, zumal der Schwache — welcher überall die Mehrheit bildet — nicht zu ordnen vermag. Kirche, Schule und Armenpflege, Verkehrsanstalten und Geldinstitute, Rechtspflege und Heerwesen, Zölle und Industrie, Wissenschaften und Künste, alles ist der Obhut des modernen Staates anheimgegeben, damit er das Raubthier im Menschen bändige und diesem zur Entwicklung seiner edleren Eigenschaften verhelfe.

Es ist deshalb ganz folgerichtig, dass mit der steigenden Erkenntniss des Menschen an sich und seiner materiellen wie geistigen Arbeitsleistungen und Lebensbedingungen die Pflege der Volksgesundheit und Volkskraft als eine wesentliche Aufgabe des modernen Staates erklärt wurde.

Die Engländer und Amerikaner nennen nun die gerichtliche Medicin und die öffentliche Gesundheitspflege ganz richtig Staatsmedicin (State medicine); die übrigen Culturvölker haben dieselben Einrichtungen, aber unter anderm Namen, und endlich hat auch eine Minderzahl von Schweizer-Cantonen eine mangelhaft vorbereitete und schlecht gestellte, aber mit hohen Ansprüchen beehrte und oft geschmähte forensische Medicin, und eine nicht bezahlte, der allgemeinen Bildung wegen geduldete, gänzlich machtlose, öffentliche Gesundheitspflege. Gesetzlich und gut organisirt, auch öconomisch unterstützt, ist bei uns nur die Viehseuchenpolizei und die Hygieine der Hausthiere, deren Futterstoffe der Bund auf ihren Nährwerth untersuchen lässt und um deren Rassenverbesserung er sich rühmlich bekümmert; für den



Menschen geschieht bisher noch nichts; „Dii nos habent sicut pilas." Das Vaterland hat weder Pflicht noch Recht nachzufragen, wie der Bürger lebt, und warum er stirbt; unsere Gleichheit und Brüderlichkeit beginnt und endet in diesem Punkte mit der zartsinnigen Garantie eines würdigen Grabgeläutes.

Es war unserem, in so vielen Stücken kerngesunden und lebensfähigen demokratischen Lande vorbehalten, die ganze Volksgesundheitspflege des Staates als gänzlich unnöthig, ja als schädlich und unheilvoll darstellen zu lassen, denn es gebe ja eigentlich keine wissenschaftliche Medicin, und wenn es eine solche gäbe, so wäre sie unerträglich und gebrandmarkt, als Staatsmedicin aufzutreten.

Ist denn der Staat ein widersinniges und unmoralisches Institut? Ist nicht das Volk selber der verläumdete Staat, der von einzelnen seiner Repräsentanten beharrlich verläumdete Staat?

Tit! Ein Schweizer, welcher sein Vaterland lieb hat, empfindet es als ein Unglück, wenn dieses in einer grossen, anerkannten, socialen Frage zurückbleibt, sich von Monarchien beschämen lässt und zuwartet, bis es durch Calamitäten zu einer Einsicht gedrängt wird, die es früher und wohlfeiler hätte erwerben können. Hier stehen wir Schweizer noch auf dem Boden des Subjectivismus, der keine Erfahrung und Wissenschaft anerkennt und alles selber probiren will, hier pflegen wir noch den letzten und herabgekommensten Sprössling des grausamsten Manchesterthums, die wilde Medicin, den Geheimmittelschwindel, die Fahrlässigkeit in der Volksgesundheitspflege. Wir kümmern uns um Pfahlbauten und Glasgemälde, um den Jagdsport und das herrliche Edelweiss, beschicken Congresse und geben uns den Anschein eines Culturlebens, vernachlässigen aber dessen active Grundlage, das Menschenmaterial. Wir sind zu Allem erzogen, ausgenommen zur Gesundheitspflege. Das Capital aller Capitale, die Maschine aller Maschinen, die Grundkraft aller militärischen Schlagfertigkeit: die Volksgesundheit ist noch gar nicht in den Kreis unserer eidgenössischen Verwaltungsaufgaben eingefügt. Krieg den Vogelstellern, aber Freiheit den Mormonensendlingen, die allen ihren armen Gimpeln den Hals umdrehen; Freiheit den „Hyänen des Schlachtfeldes", welche mit allerlei Schwindelmitteln die Armen und Kranken ausplündern, und jährlich um $1^1/_2$—2 Millionen brandschatzen; Freiheit jedem Contagium, für dessen Träger das eidg. Epidemiengesetz unbequem werden könnte! Nichts schlägt so leicht in Rohheit um, wie die Sentimentalität!

So ist's aber nicht gemeint. Das ist nicht der Wille unseres Volkes, nicht die Ansicht seiner Gebildeten und seiner Vertreter, die ja alle, beim Epidemiengesetze und bei der Alcoholfrage, ihre Einsicht und ihren Willen in achtunggebietender Weise bewiesen haben: darum wird es auch besser werden.

Unter den Pionieren einer bessern Zeit und einer werkthätigen Volksgesundheitspflege müssen vor Allem wir Aerzte unsere Schuldigkeit thun. Wir dürfen stolz darauf sein, in allen gemeinnützigen Fragen, bei allen Anstalten für Arme, Verlassene und Kranke, sowie bei allen Versuchen einer öffentlichen Gesundheitspflege die schweizerischen Aerzte, von den bescheidensten Stellungen bis hinauf in den Bundesrath! in den vordersten Reihen und mit zäher Beharrlichkeit kämpfen zu sehen; aber dessen ungeachtet müssen wir uns sagen, dass wir unsere Verpflich-



tungen noch lange nicht erfüllt haben. Wir sind viel schüchterner und unterthäniger als die Vertreter aller andern Lebensgebiete, die Juristen, die Industriellen und die Arbeiter, die Landwirthe, die Lehrer und die Officiere; diese alle stehen in der Presse und im Rathssaal getreulich auf ihrem Posten und kämpfen für ihre Ideale; wir Aerzte aber lassen allzu oft unser Berufsbewusstsein mitsammt dem Ueberzieher im Corridor eines Rathhauses zurück; wir leisten allen Parteien Heerbann, um schliesslich, und verdientermassen, von allen verlassen zu werden; wir reiben uns im Leben auf, rascher als alle andern Studirten, aber ohne einen nennenswerthen socialen Erfolg. Keine Wahrheit bleibt bestehen, die nicht auch ihre sociale Spitze hat, die nicht in das alltägliche Leben einzudringen vermag.

Wir dürfen mit unsern Bitten:

I. um hygieinischen Unterricht am Polytechnicum und an den Universitäten;

II. um Organisation und Unterstützung der öffentlichen Gesundheitspflege;

III. um Einrichtung eines thatkräftigen und nicht bloss papierenen Epidemienschutzes;

IV. um eidgenössische Anerkennung der Medicin als eines wirklichen und wichtigen Verwaltungszweiges;

wir dürfen mit allen diesen Bitten nicht verstummen, weil wir da oder dort passiven Widerstand finden.

Wenn wir die Lage unseres Vaterlandes betrachten, wie sie gewesen, als die französische Revolution hereinbrach, und unsere gegenwärtigen politischen und socialen Zustände damit vergleichen, dürfen wir in aller Bescheidenheit zufrieden und glücklich sein. Wir haben auf allen Gebieten am Fortschritte des Culturlebens mitgearbeitet — ausgenommen in der Volksgesundheitspflege; wir haben mit der Organisation der Bevölkerungsstatistik, mit dem Fabrikgesetze und dem Epidemiengesetze und soeben auch mit dem Alcoholgesetze grosse, der Republik würdige Thaten gethan, aber in der planmässigen Pflege der Volksgesundheit, dieses grössten, ja einzigen Nationalvermögens, sind wir hinter allen bessern Culturstaaten zurückgeblieben; wir überlassen es den einzelnen Cantonen gut, oder schlecht, oder auch gar nicht dafür zu sorgen, ignoriren die Errungenschaften der ganzen modernen Naturwissenschaft und behandeln alles was Volksgesundheitspflege heisst mit demonstrativer Geringschätzung. Manche Männer, welche in Wort oder Schrift die öffentliche Meinung beherrschen, stehen diesfalls noch auf dem Standpunkte von Kindern, welche in guten Treuen meinen, sie müssten des Lehrers wegen lernen; sie glauben etwas geleistet zu haben, wenn sie die Medicin mit sammt den Aerzten lächerlich machen.

So lange es noch Zeit ist, müssen wir Aerzte es immer wieder sagen: wir sind für die gesundheitliche Sicherung unseres Volkes schlecht vorbereitet, und eine spätere Zeit wird mühsam nach den psychologischen Gründen forschen, welche diese verhängnissvolle Lücke in unserer öffentlichen Verwaltung und in unserer Nationalöconomie verschuldet haben.



Tit! Die Medicin beruht wesentlich auf den Medicinern und ihr Beruf ist genau das, was diese aus ihm machen.

Wer den Beruf des Arztes nach seiner wissenschaftlichen und seiner socialen Seite würdig zur Geltung bringt, der ist unser Freund, den wir verehren, der uns unglücklich macht, wenn er von uns scheidet und uns begeistert, wenn wir seiner gedenken. Wir haben seit unserer letzten Versammlung, October 1886, nicht weniger als elf solcher Collegen durch den Tod verloren, den gütigen und weisen *Miescher-His*, den vielverdienten *DeWette*, den als Arzt und Lehrer hochgefeierten *Horner*, den liebenswürdigen und energischen *Burckhardt-Merian*, unsern Schriftführer, den Schatzmeister schweizerischer Collegialität, und endlich, neben diesen akademischen Lehrern auch die practicirenden Aerzte *Carl Meyer* von Zürich; *von Erlach*, Vater, und *von Erlach*, Sohn, und *Salchli*, Bern; *Achilles Burckhardt*, *Fiechter* und den Nestor *Jenny*, Basel.

Diese Männer waren nach ihrer Lebensanschauung und Berufsführung Vorbilder; ihre Ueberlegenheit hat uns nicht bedrückt, sondern gehoben und Allen wohlgethan, welche mit ihnen zu arbeiten das Glück gehabt. Bringen wir ihnen auch hier das gewohnte Zeichen unserer Hochachtung dar! Erheben Sie sich von Ihren Sitzen!

Tit! Worte bewegen uns, aber Beispiele reissen uns mit sich fort. Folgen wir unsern Vorbildern und ebenso unsern Idealen!

Unsere Zeit hat uns an einen Scheideweg gestellt: dort die Bahn des Gewerbes und des ärztlichen Manchesterthums, an deren Ende der steinreiche Freigelassene, der grosse Doctor des alten kaiserlichen Rom, der aus einem Haufen ärztlichen Proletariates stolz hervorragt; hier der Pfad socialer Arbeit, belebt mit wissenschaftlich strebsamen Bürgern, und an seinem Ziele — eine volksfreundliche, leistungsfähige Staatsmedicin.

Zur Kenntniss der Nebenwirkungen des Antipyrin.

Von Dr. **Daniel Bernoulli** in Basel.

Von all den neuen Errungenschaften der modernen Arzneimittellehre hat wohl keine einen so vornehmen Rang einzunehmen das Glück gehabt wie das Antipyrin, — und nicht nur einzunehmen, sondern auch festzuhalten. Dies Präparat hat nicht nur die andern antipyretischen Chinolinderivate ganz in den Hintergrund gedrängt, sondern auch dem Prototyp der Antipyretica, dem Chinin, den Rang streitig gemacht, und zwar zu einer Zeit, wo dasselbe den niedrigsten Marktpreis seit seiner Verwendung erreicht hat. Vollends seitdem es auch in der antirheumatischen Therapie sich der vielgerühmten Salicylsäure als ebenbürtig an die Seite gestellt hat, und seitdem das Gebiet des Rheumatismus sich durch Annexion vieler neuralgischer Affectionen noch erweitert hat, ist es wohl eines der häufigst angewandten Mittel der Practiker geworden. Bei all den so oft gestellten Indicationen des Mittels hat das Antipyrin noch den Vorzug, dass die nicht unter die therapeutische Anzeige fallenden Wirkungen des Mittels entweder gern mit in den Kauf genommen werden, oder doch wenigstens keinen Grund zu einer Contraindication



abgeben. In um so interessanterem Lichte erscheint folgender Fall, wo nicht etwa eine sonst geringfügige Nebenerscheinung in besonders starker Weise in den Vordergrund sich gedrängt hatte, sondern wo geradezu die Hauptwirkung der Arznei in gegentheiligem Sinne zur Beobachtung kam.

Frau E. E, eine 52jährige Frau von grosser Postur, weder nervös noch mit einem Magenleiden behaftet, überhaupt wohlgenährt, kräftig und gesund, bis auf ein äusserst hartnäckiges Eczema capillitii et aurium, von gesunden, hochbetagt gestorbenen Eltern und mit gesundem Nachwuchse, erkrankte im Juli 1886 an rheumatischen Beschwerden fast aller Gelenke des rechten Armes und der Hand. Da ich gerade abwesend war, nahm sie zu einem Homöopathen ihre Zuflucht, der sie mit Sulphas calcis und Belladonna behandelte, ihr auch eine ganz zweckmässige Diät vorschrieb, ohne dass irgend eine Verbesserung oder Verschlimmerung sich danach eingestellt hätte. Patientin kam Mitte October bettlägerig in meine Behandlung. Fast alle Gelenke der rechten obern Extremität waren spontan, bei Bewegung und bei Druck schmerzhaft, ganz leicht geschwollen, nicht geröthet; auch Schmerz längs der 9. Rippe rechts von hinten her. Der Appetit war gut, der Process verlief fieberlos; der Puls war 80. Die Behandlung mit Natrium salicylicum führte wohl zu bedeutender Linderung der Schmerzen, doch wurde das Mittel schlecht ertragen, und nach dem Aufhören kehrten die Schmerzen immer wieder. Localbäder und 20 % Ichthyolsalbe nützten nichts. Ende November entwickelte sich rechterseits eine kleine Pleuritis exsudativa ganz fieberlos. Am 1. December gab ich 5,0 Antipyrin, in 2 Tagen zu nehmen; das Mittel wirkte gut, doch kamen auch hier die Schmerzen nach dem Aussetzen gleich wieder. Am 6. December erhielt Patientin 4,0 Antipyrin und an den folgenden 2 Tagen jeweilen 3,0. Am 8. klagte Patientin über mehr Schmerzen, sie fühlt sich auch viel elender: sie klagt über öfteres Frösteln und leichte Schweisse, der Appetit ist verschwunden; Morgentemperatur 37,4°, Puls 92. Ich liess 4,0 Antipyrin weiter reichen, fand aber am folgenden Morgen die Patientin schlechter denn je zuvor: die Nacht war ganz schlaflos gewesen, Brechen grüner Massen und Dyspnoë hatte sich eingestellt, die Zunge hatte sich etwas belegt; die Morgentemperatur von 39,0° und ein Puls von 120 liessen irgend eine Complication vermuthen, welche sich jedoch weder am Herzen noch an irgend einer Veränderung des Standes des pleuritischen Exsudates nachweisen liess. Ich liess Eis auf Kopf, Herz und in den Magen geben. Am folgenden Tage hatte das Brechen aufgehört, und grosser Durst hatte sich eingestellt; Albuminurie fehlte; Morgentemperatur 39,0°, Puls 104, Resp. 30. Am Morgen des 11. Temperatur 37,8°, Puls 96; am Morgen des 12. 37,2°, Puls 92. Die Beschwerden hatten sich bedeutend gemässigt, die Beängstigungen hatten sich verloren, und Schlaf hatte sich eingestellt. Die Ursache dieses plötzlichen Fieberanfalls war ganz unklar. Das pleuritische Exsudat war etwas verringert, Herz und Nieren verhielten sich normal; am Antipyrin war der Fehler nicht zu suchen, es war ja früher gut ertragen worden.

Da sich am 14. December Patientin wieder ganz erholt hatte, die Temperatur Morgens normal, Puls 80 war, und sich die Schmerzen seit gestern in verstärktem Maasse eingestellt hatten, verordnete ich wieder 4,0 Antipyrin pro die. Das erste Pulver von 1,0 wurde Abends 5 Uhr in Caffee aufgelöst gegeben. 3 Minuten nach dem Einnehmen stellte sich bedeutender Schmerz auf der Oberbrust, dann im Magen und im Unterleib ein; Patientin wurde plötzlich bleich, eine Todesangst und kalter Schweiss überkam sie, so dass sie aus dem Bette sprang; nach einer kleinen Stunde war einigermaassen Beruhigung eingetreten, doch kam nun Brechen, und die Nacht war wegen der Unterleibsschmerzen schlaflos. Ich sistirte die Darreichung des Antipyrin und verordnete Morphium und Eis. Am Morgen (des 15.) hatte der Brechreiz ganz aufgehört; der Appetit fehlte, es bestand ziemlicher Durst; die Gelenke sind ziemlich schmerzfrei. Das Gesicht war roth, gedunsen; die Conjunctivæ injicirt; die Zunge in der Mittellinie braun, absolut trocken; die Rumpfhaut ist leicht röthlich, wie man es oft bei Fieber sieht, zeigt aber absolut keine subjectiven sensiblen Symptome; die Streckseite der Extremitäten ist von einem stark rothen, nicht juckenden Fleckenexanthem bedeckt, vorab der Oberarm, schwächer bis auf den Handrücken hinab. Lungen, Herz und Urin wie bei frühern Untersuchungen. Morgentemperatur 39,2°, Puls 120. Abends fühlte sich Patientin wohler, der Schmerz war verschwunden, Erbrechen und Durst hatten aufgehört, die Zunge war wieder feucht und belegt. Bis zum Morgen des 16. December war die Temperatur auf 38,2°, der Puls auf



96 gesunken; am nächsten Tage war jene wieder normal, der Puls 84. Die übrigen Symptome verschwanden nur ganz allmälig: die Turgescenz des Gesichts am 18., Spuren seiner Röthung und des Armexanthems waren am 20. noch da; eine Abschilferung erfolgte übrigens nirgends.

Schon am 17. wurde Patientin wieder mit Natr. salicyl. behandelt, da sich die Gelenkschmerzen wieder eingestellt hatten. Darreichung der Arznei mit ihren Wirkungen — relative Schmerzlosigkeit der Gelenke, Widerwille gegen die Medicin, Appetitmangel, Brechreiz — wechselte nun mit Aussetzen derselben und sofortiger Wiederkehr der Schmerzen. Die pleuritischen Symptome verringerten sich langsam. Anfang Januar 1887 wurde Patientin Abends febril (38—39°), während die Morgentemperaturen meist normal waren; die Darreichung von Natr. salicyl. änderte hieran nichts. Am rechten Arm entstanden am 7. Januar stark hyperæmische, begrenzte Flecke, die Ellenbogengegend rechts und die rechte Hand wurden stark œdematös. Am 10. Januar stellte sich an Rumpf und Extremitäten ein ganz bedeutendes Jucken ein, so dass bei der Inspection die Haut mit gerötheten Strichen bedeckt war, während Quaddeln vollständig fehlten. Nun wurde das Salicylsalz suspendirt.

Am 13. Januar beschloss ich nochmals Antipyrin zu versuchen. Ich verabreichte deshalb um 10 Uhr 1,0 in Zuckerwasser gelöst. Patientin befand sich wohl bis an die Gelenkschmerzen. Temp. 37,4°, Puls 88.

10 Uhr 4 Min. verbreitet sich plötzlich ein Schmerz im ganzen Abdomen, und ebenso plötzlich entstand das Gefühl, als ob die untern Extremitäten, vorab die Füsse, zerbrochen oder abgehackt würden; grosse Angst und Unruhe tritt auf, Patientin sitzt auf und will aus dem Bette; sie trinkt begierig einige Gläser Wasser, Wein und nimmt Eispillen. Der Puls ist dabei noch unverändert. — Um 10 Uhr 13 Min. liessen die Schmerzen in den Beinen nach. Um 10 Uhr 20 Min. schmerzt das Abdomen noch bedeutend, auch treten starke Kreuzschmerzen auf. Das Gesicht beginnt sich zu röthen und zu turgesciren. Der Puls wird voller und steigt auf 96. — Um 10 Uhr 25 Min. etwas Cyanose; die Haut wird leicht feucht. Die rheumatischen Schmerzen an Armen und Beinen sind verschwunden. — Um 10 Uhr 45 Min. wird etwas Schleim erbrochen; der Bauchschmerz lässt ein wenig nach. Frieren und Schwäche in den Beinen tritt auf. — Um 11 Uhr ist die Temp. auf 38,8°, der Puls auf 112 gestiegen. Alles Genossene wird, stark mit grüner Galle vermischt, erbrochen; dies dauert bis Abends fort. Das Kopfweh ist unbedeutend; Bauch- und Kreuzschmerz gleich, anhaltend; Angstgefühl und Dyspnoë; Appetitlosigkeit, Durst. Abends fand ich Patientin mit stark turgescirtem, geröthetem Gesicht, mit cyanotischen Lippen, stark gerötheten Conjunctivæ; die Zunge wenig belegt. Die Haut an Hals, Rumpf und Armen, namentlich deren Streckseiten, sind stark geröthet, wie bei leichtem Scharlach aus ineinander fliessenden kleinen Stippchen bestehend; untere Extremitäten frei. Dazwischen dunklere Striemen vom Kratzen, da das Jucken immer noch — wenn auch vermindert — andauert. Die folgende Nacht war wegen andauernden Schmerzen in Unterleib, Kreuz und Füssen schlaflos. Die Temperaturen waren Morgens 12 Uhr 40,8°, 2 Uhr 40,2°, 4 Uhr 40,0°, 5 Uhr 39,9°, 124 Puls. 14. Januar Morgens 38,2°, 88 Puls.

Am folgenden Morgen war die Cyanose und auch die Röthung der Rumpfhaut gewichen. Rasch besserte sich nun die Sache, nachdem ein fester Schlaf Erquickung gebracht hatte. Am 15. Morgens war die Temperatur 37,0°, Puls 90. In den nächsten Tagen verlor sich die Schwellung und Röthung des Gesichts, die Injection der Conjunctivæ; dagegen blieben auf den hervorragenden Partien des Gesichts, d. h. auf der Haut über den Augenbrauenbogen, dem Jochbogen und dem Kinn miliare Bläschen, welche im Verlaufe eintrockneten und abfielen. Auch das übrige Gesicht schilferte sich leicht ab.

Aus der weitern Krankengeschichte hebe ich hervor, dass die Patientin sich bis Anfang März noch nicht erholt hat. Die Temperaturen blieben febril, Morgens normal oder um 38°, Abends 38—39°. Die Gelenkschmerzen dauerten fort. Antifebrin, jetzt gewöhnlich zu 1,0 pro die, 5mal nach einander gereicht, bringt Beides dem Normalzustand näher; aber in den mehrtägigen Medicationspausen, die ich dazwischen schiebe, ist das Uebel immer wieder das Alte. Die Pleuritis ist mit Zurücklassung einer Schwarte verheilt. Dagegen hat sich an den Anfall Mitte Januar ein Husten mit eitrigem Auswurf angeschlossen, der bald eine Infiltration der rechten Lungenspitze erkennen liess. Herz



normal. Die Muskulatur ist sehr geschwunden. Das Allgemeinbefinden richtet sich nach der Medication; Patientin ist allmälig ziemlich nervös geworden. [1])

Es zeigen sich demnach im Verlaufe eines subacut und sonst fieberlos verlaufenden Falles von Rheumarthritis peracute Fieberanfälle, welche jedesmal auf den innerlichen Gebrauch von Antipyrin auftreten. Dasselbe wird anfänglich von der Patientin gut ertragen, später rufen geringe und einmalige Dosen die paradoxe Wirkung hervor. Dieselbe charakterisirt sich in unserm Falle durch einen in kürzester Zeit nach dem Einnehmen auftretenden Schmerz in Brust und Unterleib, dann durch sehr rasch und bedeutend ansteigende Temperaturerhöhung mit Frost und beschleunigtem, vollem Puls, durch Brechen, Turgesçenz des Gesichts, Injection der Conjunctivæ, durch ein bald unbedeutendes, bald ein auffälliges und die Haut stärker ergreifendes Exanthem. Die Beobachtungen vom 14. December und vom 13. Januar schliessen jeden Zweifel an der ätiologischen Schuld des Antipyrin aus. (Die Pulver selbst waren durch die gleiche Ordination angefertigt worden.) Die Wirkung beruht demnach auf einer „Idiosyncrasie“ der Patientin gegenüber dem Antipyrin. — Auch gegenüber der Salicylsäure reagirte die Haut der Kranken ausnahmsweise durch Pruritus universalis, wie er öfter bei Opiumgebrauch eintritt. — Das Antifebrin und das Salol erwiesen sich in diesem Falle als hochzuschätzende Antirheumatica. — Im Uebrigen zeichnet sich der Fall durch die Complication mit der beginnenden Lungenphthise aus, und ich bin geneigt, da Patientin hereditär ganz unbelastet ist, einen wohlgebauten Thorax hat und in hygieinisch ziemlich geordneten Verhältnissen lebt, die Rheumarthritis ätiologisch mit ihr in Verbindung zu bringen. —

Antipyrin ist sonst ein gut ertragenes Arzneimittel. Gerade der Mangel an Nebenwirkungen, oder wenigstens die geringe Bedeutung oder das seltene Vorkommen derselben, haben ihm den Erfolg seiner Laufbahn garantirt. Eine der häufigst beobachteten sind die Exantheme, die schon bald nach den ersten Publicationen über Antipyrinwirkung erwähnt werden, so von *A. Cahn* und *R. Demme* (Fortschritte der Med. 1884, Nr. 20 und 21). Nach *Pusinelli* (Deutsche med. Wochenschrift 1885, Nr. 10 und 11) wurden sie nach 11—13tägigem Gebrauch des Antipyrin — im Ganzen 20,0 oder 30,0—39,0 — beobachtet; sie verlaufen vorzugsweise an den Streckseiten der Extremitäten, seltener an Rücken oder an Brust, und bilden fleckige, weniger oder stärker juckende Exantheme, welche in 8 Tagen mitunter mit ganz leichter Desquamation wieder verschwinden, selbst wenn das Mittel fortgesetzt wird. Die Ungefährlichkeit und harmlose Bedeutung dieses afebrilen Exanthems wurde von fast allen Autoren hervorgehoben, und schon bei *A. Cahn* (Berliner klin. Wochenschr. 1884, Nr. 36) finden wir die Notiz, dass das Mittel trotzdem ohne Schaden könne fortgegeben werden, eine Meinung, die fast alle spätern Lobredner des Mittels theilen. Erst *Jaccoud* (Gazette des hôpitaux 1885, Nr. 73) — der dem Antipyrin überhaupt nicht viel Gutes nachzu-

[1]) Im April wurde eine zeitweilige Besserung von Temp. und Gelenkschmerz durch Salol 6,0 pro die erzielt. Doch kehrte nach Aussetzen der Medicin die Krankheit wieder. Es blieb die Dyspnoë und die Pleuritis bei Ang. scap. bestehen; ebenso der Spitzencatarrh; es zeigte sich ein systolisches Herzgeräusch an der Spitze. Der Puls war schwach, ca. 120. Anfang Mai.



reden weiss — findet das Antipyrinexanthem durch das heftige Jucken beschwerlich; es könne auch durch Ohnmachten eingeleitet werden, die auf momentane Störung des Herzens infolge der peripheren Gefässerweiterung zurückzuführen seien, es steigere das Fieber und bilde bei Phthisikern und Typhösen eine Gefahr für die Haut.

Der erste, welcher einen dem meinigen ganz analogen Fall beobachtete, war *S. Laache;* er beschrieb denselben im Centralblatt für klin. Med. 1886, VII, S. 32 unter dem Titel: ein Fall von „conträrer" Antipyrinwirkung und reiht ihn an die mitgetheilten Fälle von „conträrer Chininwirkung"; eine Idiosyncrasie nimmt er nicht an, weil der Kranke das Antipyrin bei früherer Medication gut ertragen hatte. Hier bekam der Kranke $^1/_2$ Stunde nach dem Einnehmen von 2,0 Antipyrin den Schüttelfrost, und noch 1 Stunde später war die Temperatur von anfänglich 38,2° auf 40,8° gestiegen; am andern Tag diffuses scharlachähnliches Exanthem, starke Conjunctivitis; am 3. Tage Fieberlosigkeit, das Exanthem blasste bald ab. — Ueber einen weitern, ebenfalls analogen Fall berichtete *A. Fränkel* am 18. October 1886 im Verein für innere Medicin in Berlin (Deutsche med. Wochenschrift 1886, Nr. 44) und erklärte ihn ebenfalls als sogen. conträre Wirkung des Medicaments. Er behandelte einen Fall von Rheumarthritis mit Antipyrin; nachdem er dasselbe 6 Tage lang zu je 5,0 gegeben, trat plötzlich das Exanthem auf, begleitet von Fieber von 40°; beide verschwanden mit einander.

Aehnliche febrile Zufälle sind auch nach Gebrauch von Salicylsäure beobachtet worden. *Lürmann* beschrieb 1876 den ersten solchen Fall, wobei unter mit Schüttelfrost eingeleitetem Fieber Oedem der Unterarme und Unterschenkel auftrat. *Max Baruch* (Berliner klin. Wochenschr. 1883, Nr. 33) sah bei 2 Kranken nach Einnehmen von 2,0 Natr. salicyl. einen charakteristischen Intermittensanfall bis 40°; dem Anfall folgte Schweiss, dagegen fehlte ein Exanthem. *Erb* (Berliner klin. Wochenschr. 1884, Nr. 29) behandelte einen Fall von Rheumarthritis mit Salicylsäure in Dosen von 0,5. In 8 Tagen wurden 36,0 in toto ohne Nebenerscheinung verbraucht; 2 Tage verliefen ohne Medication; dann bekam Patient wieder Salicylsäure, und schon am 1. Tage, nach Verbrauch von 6,5, überfiel ihn ein diffuses Erythem mit Schüttelfrost und 2tägiger Temperaturerhöhung bis auf 40,2°; es folgte Abschuppung. Später riefen Gaben von 1,5, ja von nur 1,0 denselben Effect hervor; beim letzten Versuch zeigte sich „bald nach dem Einnehmen" ein Prickeln der Haut, 2 Stunden nachher die Röthung derselben, und erst in einer weitern Stunde trat der Schüttelfrost auf; auch hier starke Röthung der Conjunctivæ.

Betrachten wir diese besprochenen Erkrankungen, die nach dem Gebrauche von antipyretischen Arzneien auftreten, von einem gemeinsamen Standpunkt aus, so sehen wir sie theils mit heftigem Fieber, theils fieberlos verlaufen, theils mit schwerern Hauterscheinungen mit Ausgang in Abschuppung, theils mit leichtern Ausschlägen ohne nutritive Störung der Haut einhergehen, d. h. wir haben entweder eine Dermatitis diffusa oder ein Erythema hyperæmicum vor uns. Beide Formen können als Reaction auf dasselbe Medicament, z. B. Chinin oder Opium eintreten. *Erb*'s Fall von Nebenwirkung der Salicylsäure gehört zur diffus ent-



zündlichen Form, das gewöhnliche Antipyrinexanthem ist ein einfaches hyperæmisches Erythem. Anders *Fränkel*'s Fall von „conträrer Antipyrinwirkung" und die 2 ersten Anfälle meiner Patientin: hier verbindet sich das heftige Fieber, die Turgescenz des Gesichts, die Dyspnoë, das Brechen, kurz die ganze Qual der einen Form mit dem harmlosen Exanthem der andern; man ist versucht von einer Dermatitis diffusa mit abortiver Ausschlagsform zu sprechen, ähnlich wie man eine Scarlatina sine exanthemate etc. aufgestellt hat. Auch durch ganz andere Symptome können die Arzneiexantheme ersetzt werden, z. B. durch heftige Schweisse, wie in *Baruch*'s Fall, durch Oedeme, wie in *Lürmann*'s Fall.

Schliesslich wäre es — um ein der Scarlatina sine exanthemate in allen Punkten vollständiges Analogon zu haben — nicht verwunderlich, wenn Fälle vorkämen, in denen absolut kein Exanthem vorhanden wäre, oder dasselbe infolge grosser Flüchtigkeit nicht gesehen worden wäre, auch ohne dass sich dafür ein pharmacodynamisches Aequivalent in Form von Oedem, Bronchitis etc. einstellte, — Fälle, die sich also nur durch die schroffe Temperaturerhöhung documentirten, sich als „conträre Nebenwirkung" sensu strictiori erwiesen. Leicht ist deshalb ersichtlich, von welch' wichtiger diagnostischer Bedeutung das Auffinden jener Anhaltspunkte ist, indem sie uns nicht in unserm antipyretischen Handeln stärken, sondern zur exspectativen Therapie verweisen werden.

Noch durch eine andere Eigenthümlichkeit zeichnen sich sowohl *Laache*'s, *Fränkel*'s und mein Antipyrinfall als auch *Erb*'s Salicylsäurefall aus vor den bekannten Exanthemen, welche durch die dynamische Wirkung von Arzneimitteln hervorgerufen sind. In letztern pflegt nämlich der Organismus schon sehr bald nach Einverleibung der Medicamente in der unerwünschten Weise zu reagiren, während dort, wie wir oben sahen, in jedem Falle schon eine längere Anwendung des Medicaments voraufgegangen war, ohne dass das Exanthem sich gezeigt hätte. Dieser Punkt ist für die Diagnose wohl zu beachten. Von dem Ausdrucke Idiosyncrasie zur Erklärung dieses Verhältnisses brauchen wir deshalb nicht mit *Laache* zu abstrahiren; dieselbe hat sich eben erst nach einer gewissen Uebersättigung des Organismus mit dem Medicament ausgebildet und scheint dann nach *Erb*'s und meinen Erfahrungen für einige Zeit wenigstens bestehen zu bleiben.

Auch hinsichtlich des Verlaufes verhält sich das gewöhnliche Antipyrinexanthem ganz opposit den andern acuten Arzneieruptionen. Dauern diese während der ganzen Anwesenheit jener Medicamente im Blute an, werden bedeutender oder machen Nachschübe, so verschwindet jenes trotz Weitergebrauchs des Medicaments nach einigen Tagen. —

Obschon ich schon bei einer frühern Gelegenheit (Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte 1880, S. 40) die Pathogenese dieser Ausschläge besprochen habe, erlaube ich mir doch in Kürze nochmals darauf zurückzukommen, da mein eigener Fall nach dieser Richtung hin seine Eigenthümlichkeit hat. Ich schloss mich damals an *Behrend* an, welcher die acuten Arzneiexantheme durch im Blute kreisende Stoffe hervorrufen liess, welche den in's Blut aufgenommenen und oft mit demselben chemische Verbindungen eingehenden Arzneien ihre Entstehung verdankten, und verwies namentlich auf die Uebereinstimmung dieses Krankheitsbildes mit manchen



acuten Infectionskrankheiten. Dieser Vergleich wird um so frappanter, seitdem die Annahme ziemlich allgemein seit Jahresfrist Oberwasser gewonnen hat, es seien nicht die contagiösen Bacillen selbst, welche die Krankheitssymptome hervorriefen, sondern dieselben verdankten ihre Entstehung den ptomainähnlichen Zersetzungs- oder Ausscheidungsproducten.

Damit stimmt auch die Schnelligkeit, mit welcher die Symptome bei dieser oder jener Ursache einwirken: denn die ptomainähnlichen reizenden Producte möchten bei der Arzneiwirkung auf chemischem Wege fast augenblicklich entstehen, sofort zur Wirksamkeit kommen und somit den Ausfall eines Incubationsstadiums erklärlich machen, während dieselben bei der Entwicklung aus Bacillen bei den Infectionskrankheiten eine gewisse Zeit, ein Incubationsstadium, beanspruchen. Ich halte deshalb auch die kürzlich ausgesprochene Annahme *Fränkel*'s, welcher an Einwanderung von Microorganismen denkt, welche Localaffection wie Fieber hervorrufen sollten, für zu weitgehend. Ueberdies kann ich mir dieselbe auch bei der Anwendung chemisch reiner Präparate, wie Antipyrin eines ist, nicht wohl denken; ferner sprechen dagegen die von *Lürmann* und *Erb* mit einem anerkannt guten Antisepticum, mit Salicylsäure, hervorgerufenen Fälle. — Auch *Baruch* schliesst sich *Behrend* an, indem er dem Natr. salicylicum ausnahmsweise analoge Wirkungen zuschreibt, wie sie pyrogene in die Circulation gebrachte Stoffe ausüben.

Was bei meinen genauen Beobachtungen am 14. December und am 13. Januar — letztere wurde gleichsam als Experiment mit der Uhr in der Hand gemacht — auffällt, ist das überaus rasche Auftreten der bedrohlichsten Symptome schon nach 3, resp. 4 Minuten. Kann eine mehr oder weniger genügende Resorption vom Magen aus in so kurzer Zeit erfolgen? Darüber sind wohl noch keine genauen Daten bekannt. Von leicht nachweisbaren Substanzen liegen einige Versuche vor. Wohl die schnellste Resorption beobachtete *A. Eulenburg* bei Versuchen am Menschen mit Jodkalium: es konnte, subcutan eingespritzt, in 1—5 Minuten im Speichel nachgewiesen werden; per os dargereicht, fand es *Purkyně* nach 3, *Rabuteau* nach 5 und *Demarquay* nach 9—15 Minuten im Harn zuerst wieder auf. Ja, nach den ganz kürzlich von *P. Zweifel* angestellten Versuchen fällt die Resorptionszeit von der Magenschleimhaut aus zwischen 8½ und 17 Minuten bei Nachweis im Speichel und Harn. Die arzneilichen Wirkungen subcutaner Injectionen beim Menschen zeigen sich bei Morphin nach 1—3 Minuten; Apomorphin führte öfter in 3—5 Minuten Erbrechen herbei. Wenn nun von allen Autoren den subcutanen Injectionen die rascheste Resorptionsfähigkeit zugeschrieben wird, so muss man annehmen, dass Antipyrin vom Magen aus zu den schnellst resorbirbaren Substanzen gehört. Bekannt ist, dass der Temperaturabfall nach 2,0 Dosen von Antipyrin innerhalb Einer Stunde eintreten kann, meistens aber in dieser Zeit nur 0,5° beträgt, durchschnittlich also mehr Stunden zur vollen Entwicklung braucht. Es ist dies dieselbe Zeit, die in unserm Falle das Antipyrin brauchte, um seine schliessliche Einwirkung auf die vasomotorischen Apparate und auf die die Temperatur regulirenden Centralapparate, beides hier nach *Erb*'s Ansicht von einander unabhängige Processe, zu entwickeln.



Wäre es statthaft gewesen, so hätten Versuche mit hypodermatischen Antipyrininjectionen bei meiner Patientin zu weiterer Klarheit verholfen. Denn es ist nicht zu läugnèn, dass die so rasch eintretende anfängliche Wirkung auch auf reflectorische Basis zurückgeführt werden könnte. Ist doch diese Erklärungsweise bei der acutesten Form der Carbolsäureintoxication mit Glück versucht worden. Diese Vergiftungsform kann bei Application auf die äussere Haut, bei Einspritzung in's Rectum, bei Einführung in den Magen entstehen, wobei es nicht sowohl auf die Grösse der Dosis, als auf den Concentrationsgrad der angewandten Säure ankommt, weshalb auch subcutane Injectionen und Einathmungen sie nicht hervorrufen. Dieser Carbolismus acutissimus nun, der sofort oder in 5 Minuten entsteht, wird von *J. C. Müller* (*Virchow*'s Archiv 1881) nach sorgfältigen Studien nicht auf Resorption zurückgeführt, da dieselbe bei der Schnelligkeit der Wirkung kaum hätte stattfinden können, sondern durch Reflexwirkung erklärt. Eine solche Erklärung durch reflectorische Vorgänge lässt sich auch hier nicht mit Sicherheit von der Hand weisen für die anfänglichen Symptome; für die spätern genügte die Annahme der Resorption. Als Ausgangspunkt der abnormen Arzneiwirkung jedoch lässt sich hier die „Idiosyncrasie" nicht entbehren.

Vereinsberichte.

XXXIII. Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins

Samstag den 21. Mai 1887 in Basel.

Präsident: Dr. *Sonderegger*, St. Gallen. Schriftführer ad hoc: Dr. *F. Zimmerlin*, Zofingen.

„Zwei Fliegen auf einen Streich" hat mancher kluge und practische College gedacht und ist nach Basel gezogen, sein Herz halb auf die Geselligkeit und die Verhandlungen des Centralvereins gerichtet, halb der Jungfrau von Orleans der Meininger zugewandt. War doch der Einladung zur Versammlung die nicht medicinische Bemerkung zugefügt worden, dass im Basler Stadttheater des Meiningers auserlesene Truppe ihre Vorstellungen gebe. Das war mit der Grund, dass diesmal auch manche Frau Doctorin zur Aerzteversammlung, aber nicht in dieselbe, mitgenommen wurde; leider haben wir diese Vertreterinnen unseres Standes nur sporadisch, etwa von weitem im Theater oder am Bahnhofe gesehen.

Am 20 Mai, Abends 8 Uhr, fand in der Kunsthalle die Empfangssitzung der medic. Gesellschaft Basels statt.

Herr Prof. *Massini* hiess die Gäste freundlichst willkommen.

Herr Prof. *G. Bunge* hielt einen Vortrag **über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Fettbildung und den Ursachen der Fettleibigkeit.**

Die Frage, aus welchen Nahrungsstoffen die Fette in den Geweben des Thierkörpers sich bilden, ist in den letzten Decennien in der widersprechendsten Weise beantwortet worden, bis wir schliesslich durch eine grosse Zahl exacter Stoffwechselversuche zu der sicheren Ueberzeugung gelangt sind, dass die Fette in den Geweben aus allen drei Hauptgruppen der organischen Nahrungsstoffe sich bilden: aus den Fetten, den Eiweisskörpern und den Kohlehydraten. Nach einer eingehenden Beschreibung dieser Versuche, welche sich in Kürze nicht referiren lässt, geht der Vortragende zur practischen Seite der Frage über.



Bei den vielfachen Versuchen, unsere Kenntnisse über die Fettbildung zu verwerthen zur Beurtheilung der Frage nach den Ursachen der Fettleibigkeit des Menschen und den Mitteln zu ihrer Verhütung und Bekämpfung ist man in den verhängnissvollen Irrthum verfallen, die Ursache der Fettleibigkeit in einer zu reichlichen Nahrungsaufnahme oder gar in einer ungeeigneten Zusammensetzung der Nahrung zu suchen. Dass ein Mensch Alles isst, was ihm schmeckt und soviel ihm schmeckt, ist etwas durchaus Gesundes und Normales und führt bei sonst normaler Lebensweise niemals zur Fettleibigkeit. Warum will man eine normale Function anschuldigen, die Ursache eines pathologischen Processes zu sein! Die Ursache der Fettleibigkeit ist in allen Fällen ohne Ausnahme ein ungenügender Gebrauch der Muskeln. Eine Disposition zur Fettleibigkeit, welche nicht durch Muskelarbeit könnte überwunden werden, kommt nicht vor. Warum trifft man niemals einen fettleibigen Feldarbeiter!

Unterstützt wird die Ausbildung der Fettleibigkeit bei ungenügender Muskelarbeit bekanntlich durch die Aufnahme von Alcohol. In welcher Weise der Alcohol hierbei wirkt, lässt sich mit Sicherheit noch nicht angeben. Wir wissen, dass der Alcohol in unserm Körper verbrennt. Es liegt daher die Vermuthung nahe, dass er die organischen Nahrungsstoffe, welche ja alle in Fett sich umwandeln können, vor der Verbrennung bewahrt. Es scheint jedoch, dass der Alcohol noch in anderer Weise die Fettbildung befördert, dass er in ähnlicher Weise wirkt, wie wir es von andern Giften — Phosphor, Arsen, Antimon — wissen. Wir wissen, dass diese Gifte die Stickstoffausscheidung vermehren, die Kohlenstoffausscheidung vermindern und dadurch zur Bildung von Fett aus Eiweiss und zur Verfettung der Organe führen. Einen ähnlichen Einfluss auf den Stoffwechsel scheint nach den neuesten Stoffwechselversuchen auch der Alcohol auszuüben. Vor Allem aber begünstigt der Alcohol die Fettbildung dadurch, dass er den Menschen träge macht, unlustig zu jeder Anstrengung.

Die Therapie der Fettleibigkeit ist also — wenn man absieht von den Fällen, in welchen es bereits zu hochgradiger Herzverfettung und Herzschwäche gekommen ist oder eine Complication mit Gefässatherose oder sonstiges Leiden vorliegt — eine sehr einfache. Man verbiete den Patienten vollständig alle alcoholischen Getränke und verlange, dass sie ihre Muskeln gebrauchen. In vielen Fällen wird das Verbot des Alcohols allein ausreichen, denn die Freude an der Muskelanstrengung erwacht damit häufig von selbst. Nur soll man nicht meinen, dass eine sogenannte Cur, etwa sportmässiges Bergsteigen während weniger Wochen im Jahre zum Ziele führe. Die Cur muss so lange dauern als das Leben und einfach darin bestehen, dass die Muskeln zu dem gebraucht werden, wozu sie von der Natur bestimmt sind. Die nöthige Arbeit muss täglich geleistet werden. 50,000 Kilogrammometer Arbeit am Tage ist nicht zu viel verlangt. Diese Arbeit kann jeder Mensch in jeder Berufsstellung bequem leisten und wird dadurch in der Ausübung keiner Berufspflicht gehemmt, sondern in jeder gefördert werden. In fast allen Fällen aber wird eine weit geringere Arbeit hinreichen, die Fettleibigkeit zu verhüten und die bereits ausgebildete langsam aber sicher zu beseitigen.

Das Verkehrte bei allen modernen Entfettungscuren besteht darin, dass man eine Abnormität durch die andere zu compensiren sucht: die mangelnde Muskelarbeit durch ungenügende Nahrung oder durch abnorm zusammengesetzte Nahrung oder gar durch unvollständige Verdauung der Nahrung (salinische Abführmittel), die Aufnahme von Alcohol durch Entziehung der Kohlehydrate oder der Fette. Weil man eben fürchtet, die Abneigung des Patienten gegen die Muskelarbeit und die Zuneigung zum Alcohol nicht überwinden zu können, so sucht man diese Schädlichkeiten zu compensiren durch neue Schädlichkeiten. Das ist in jedem Falle ein Missgriff. Man soll nur die erste Schädlichkeit vollständig und für immer beseitigen und im Uebrigen nicht störend eingreifen in die Selbstregulirung des Organismus. Simplex sigillum veri.

Eine Discussion fand nicht statt; aber merke es Dir, lieber College, gib Dir Bewegung und lasse den Alcohol.

Der zweite Act verlief in gemüthlichster Weise, und Mitternacht soll längst vorbei gewesen sein, als die Letzten heimgingen, leise singend: „die alte



Schale nur ist fern, geblieben ist uns doch der Kern, und den lasst fest uns halten."

Am Vormittag des 21. Mai waren die Stunden zwischen 9 und 11 Uhr dem Besuche der Kliniken gewidmet, und es vertheilten sich die Herren je nach ihrer Neigung in die verschiedenen Anstalten der Stadt. Ueber Demonstrationen und Vorträge, die dort gehalten wurden, wurden mir die nachfolgenden Berichte zur Verfügung gestellt.

Krankenvorstellung in der chirurgischen Klinik.

Nach Begrüssung der 72 anwesenden Gäste bespricht Prof. *Socin* die Behandlung gewisser Knochenbrüche mittels Einlegen von Elfenbeinstiften in die Markhöhle. Diese als „unmittelbare Retention" neuerdings von Herrn Dr. *Bircher* empfohlene Methode eignet sich in erster Linie für 2 Categorien von Fracturen der Röhrenknochen: erstens für die in Folge mangelhafter Reposition oder der Intercalation von Weichtheilen entstandenen Pseudarthrosen und verzögerten Kallusbildungen. Hier kommt man am raschesten und bequemsten zum Ziele mit der Anfrischung der beiden Fragmente und Einschlagen eines entsprechend dicken Elfenbeinstiftes in deren Markhöhlen. — Aber auch bei vielen frischen offenen Fracturen empfiehlt sich das gleiche Verfahren. Da die moderne Antiseptik, in den meisten Fällen der Art, ergiebige Dilatation der bestehenden Wunde, Ausräumung der Blutcoagula, exacte Desinfection bis in die eröffnete Markhöhle hinein erfordert, so wird der Eingriff durch das Hinzufügen des Elfenbeinstiftes nicht wesentlich complicirt. Man gewinnt aber dabei eine ganz sichere Erhaltung der Reposition und somit auch eine grosse Erleichterung bei der Anlegung, beziehungsweise Erneuerung der Contentivverbände. — Entgegen dem Vorgehen von Herrn Dr. *Bircher* hält Prof. *Socin* eine nachträgliche blutige Entfernung des Stiftes (Sequestrotomie) für vollkommen überflüssig. Derselbe heilt ausnahmslos ein und wird wohl mit der Zeit resorbirt, selbst dann wenn die Wunde wegen bereits eingetretener Infection offen behandelt wird. Selbstverständlich setzt dies eine absolut sichere Antiseptik voraus. Namentlich müssen die Stifte selbst durch Auskochen in einer starken Carbol- oder Sublimatlösung zuvor desinficirt werden. Zur Illustrirung dieses Verfahrens werden 2 Fälle von Pseudarthrosen des Unterschenkels und 2 Fälle von frischer offener Fractur am Oberschenkel und Unterschenkel vorgestellt. In allen ist gute Consolidation ohne Verschiebung eingetreten. Die bis 6 cm. langen und 9 mm. dicken Stifte sind sämmtlich eingeheilt. Prof. *Socin* ist mit den erzielten Resultaten so zufrieden, dass er nicht anstehen würde, das Verfahren selbst auf gewisse subcutane Fracturen auszudehnen. Es gibt z. B. schiefe Brüche im unteren Drittheil des Unterschenkels, welche so schwer zu reponiren und noch schwerer reponirt zu erhalten sind, dass dieselben nicht nur sehr langsam, sondern meist mit mehr oder weniger Dislocation heilen und erfahrungsgemäss besonders bei ältern Leuten nicht unerhebliche bleibende Functionsstörungen hinterlassen. Wäre es hier nicht besser, gleich Anfangs die subcutane Fractur durch eine Incision in eine offene zu verwandeln und mit Hülfe eines in die Markhöhle der Tibia eingeschlagenen Stiftes die exacte Reposition zu sichern? Unter dem Schutz der Antiseptik und bei der oberflächlichen Lage dieses Knochens wäre der Eingriff ganz gefahrlos.

So sehr demnach der Vortragende für die oben aufgeführten Knochenbrüche eine eingreifendere Behandlungsweise, als die bisher allgemein übliche empfiehlt, so wenig kann er den in letzter Zeit so allgemein geübten blutigen Verfahren bei gewissen Gelenkfracturen, speciell bei den queren Patellarbrüchen das Wort reden. Man übersieht dabei, dass die bekannte Diastase der Fragmente nur zu einem geringen Theil an der langen Dauer der Heilung und an den zurückbleibenden, oft recht ansehnlichen Functionsstörungen Schuld trägt. Eine viel wichtigere Rolle spielt die zuweilen sehr rasch sich einstellende Impotenz und Atrophie des M. extensor quadriceps sowie die Versteifung des Gelenkes; zwei Momente, welche durch jede Behandlungsweise, die längere Ruhe erfordert, nur begünstigt werden. Als Beweis hiefür wird ein Mann vorgestellt, welcher vor Jahren in Ostindien einen queren Kniescheibenbruch erlitt und nie daran behandelt wurde. Trotz einer Diastase der Fragmente von reichlich 9 cm.



sind die Bewegungen des Knies in keinerlei Weise behindert und die Function in jeder Beziehung eine normale. Bei der Beugung zeichnen sich die beiden Condylen des Femur sichtbar unter der gespannten Haut ab. Gerade weil hier keine die Extremität für lange Zeit stillstellende Behandlung eintrat, sind die beiden Mm. vasti völlig sufficient geblieben und haben nach und nach auch die Arbeit des durch den Knochenbruch allein ausser Thätigkeit gesetzten M. rectus übernommen. Solche Fälle, die keine so grosse Seltenheit und jedem Chirurgen bekannt sind, weisen einer richtigen Therapie den Weg. In letzter Zeit hat Prof. *Socin* bei den queren Patellarfracturen (sowie bei vielen anderen Gelenkbrüchen) die von *Metzger* und *Tilanus* in Amsterdam zuerst angegebene Behandlungsweise angewendet. Diese sogenannte holländische Methode besteht im Wesentlichen darin, dass zuerst durch Massage das Blutextravasat zu rascher Resorption gebracht und das Hauptgewicht auf die Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Streckmusculatur gelegt wird. Dazu dient wieder Massiren, Faradisation, frühzeitige passive Bewegungen und Ambulation; als einziger Verband die *Martin*'sche Gummibinde. Die Resultate sind in jeder Hinsicht überraschend. Nicht nur wird eine sehr schöne Cooptation der Fragmente erreicht, sondern, was viel wichtiger ist, die Dauer der Heilung wird auf den vierten Theil reducirt. Die ersten Gehversuche können schon mit dem 10—12. Tage vorgenommen werden; nach 6—9 Wochen sind die Verletzten wieder arbeitsfähig. Die Anwesenden können an zwei vorgestellten Patienten von der Richtigkeit dieser Angaben sich überzeugen.

Hierauf werden mehrere Kranke vorgestellt, an denen die Osteoklasie ausgeführt worden ist; und zwar:

1) 14jähriges Mädchen, genu valgum nach geheilter Tuberkulose des linken Kniegelenks, Osteoklasie des Oberschenkels;

2) 15jähriger Knabe, Genu valgum nach Osteomyelitis des r. Unterschenkels, Osteoklasie am Oberschenkel;

3) 15jähriges Mädchen, Genu valgum rachiticum, desgl.;

4) 3jähriges Mädchen, rachitische Verkrümmung des r. Unterschenkels, Osteoklasie daselbst;

5) 5jähriges Mädchen, Osteoklasie beider Unterschenkel und des l. Oberschenkels wegen hochgradiger rachitischer Verkrümmungen.

Seit Bekanntmachung des Osteoklasten von *Robin*, eines Apparates, mit welchem mit grosser Sicherheit und ohne Nebenverletzung an jeder beliebigen Stelle irgend eines Röhrenknochens eine fast ganz subperiostale Querfractur kann hervorgebracht werden, ist in der Basler Klinik die Osteoklasie vielfach an die Stelle der früher üblichen Osteotomie getreten. Bei gleich guten Resultaten hat diese Methode die absolute Gefahrlosigkeit und die kürzere Dauer der Heilung für sich. Es wird der Apparat und die Technik seiner Handhabung den Anwesenden demonstrirt.

Zum Schluss werden noch einige, gerade auf der Klinik befindliche interessante Krankheitsfälle vorgeführt:

1) 58jähriger Mann, bei welchem ein grosser, in Folge von Rhinoplastik entstandener Defect der Stirnhaut, sofort mit *Thiersch*'schen Epidermistransplantationen gedeckt und in wenigen Tagen völlig vernarbt wurde.

2) 55jährige Frau, an welcher wegen Carcinom eine rechtsseitige grosse Struma und die ganze rechte Seite des Larynx sammt Epiglottis mit Glück entfernt wurde.

3) 2 Präparate von Darmresectionen, wegen gangränöser eingeklemmter Hernien. Eine derselben rührt von einem unzweideutigen Darmwandbruch her, dessen Vorkommen mit Unrecht von *Roser* geleugnet wird. Prof. *Socin* ist ein Anhänger der sofortigen Darmresection bei der gangränösen Hernie und glaubt mit Prof. *Kocher*, dass die Anlegung eines künstlichen Afters in derartigen Fällen ein verfehltes Verfahren ist.

4) 45jähriger Mann, durch die Sectio alta von einem breitsitzenden Carcinom des Blasenhalses befreit.

5) 40jähriger Syphilitischer, welcher auf der betreffenden Station von acutem Ileus befallen und im Zustand äussersten Collapses nach der chirurgischen Klinik gebracht wurde. Oberhalb des Nabels war eine deutliche Resistenz zu fühlen. Sofortige Laparotomie, welche unmittelbar auf die Ursache der Darmocclusion, eine einfache Achsendrehung einer Dünndarmschlinge führte. Leichte Beseitigung des Hindernisses. Fieberloser Verlauf. Doch brach die Bauchwandwunde wieder auf und wurde der Sitz eines



rasch wachsenden Granuloms, dessen syphilitische Natur durch die auffallend günstige Wirkung einer Inunktionscur zweifellos bekundet wurde. *Socin.*

In der **Augenheilanstalt:**

Nach einer Besprechung der Resultate und Methode der Staarextraction mit Sublimatirrigation (1 : 5000) an der Basler Klinik kamen unter anderen folgende interessante Fälle zur Demonstration.

Hermine S., 13 Jahre alt. Tumor n. optici. Exstirpation mit Erhaltung des Bulbus. Das Kind war seit Sommer 1885 an Exophthalmus mit sehr wechselndem Sehvermögen und starker Bewegungsstörung des Bulbus erkrankt. Bei der Operation musste der Bulbus nach Durchschneidung des rectus sup. und int. vollständig nach aussen luxirt werden, um den, den n. opticus ganz umgebenden Tumor mit dem Nerven exstirpiren zu können. Bemerkenswerth ist, dass der nachher in die Orbita zurückgebrachte Bulbus, nach Anheilung der getrennt gewesenen recti, wieder seine Beweglichkeit erlangt hat. Der Tumor ist ein zwischen den Nervenscheiden liegendes, stellenweise in den Opticus übergehendes Neurom. Demonstration der zu dem Fall gehörigen Präparate und Zeichnungen.

Otto H., 5 Jahre alt. Exquisiter Fall von Ablösung der Membrana hyaloidea. Pat. wurde hier an Strabismus converg. operirt. Es besteht beiderseits Nystagmus oscillatorius. Beim Durchleuchten sieht man im Glaskörper eine ausserordentlich zarte, unzählige Falten bildende, durchsichtige Membran, die bei der leichtesten Bewegung der Augen ausgiebige wogende und wirbelnde Bewegungen macht. Glaskörper vollständig transparent. Dass fœtale Störungen in diesem Falle vorliegen, dafür spricht ausser einem vorhandenen chorioidealen Herd, der völlige Pigmentmangel im Epithel der Chorioidea und beidseits vorhandene circumscripte Linsentrübungen. Dabei keine sehr bedeutende Störung des Sehvermögens.

Justin B., 41 Jahre alt. Corpus alien. in oculo. Vor 14 Tagen Verletzung des rechten Auges beim Fassreifabschlagen. Seither auswärts behandelt. Nach unten kleine Hornhautnarbe entsprechend derselben Loch in der Iris. Beginnende Cataracta traumatica. Durch die noch ungetrübten Linsenpartien lässt sich, beim Durchleuchten, in dem leicht diffus getrübten Glaskörper neben einigen dichteren, dunkleren Trübungen, der freibewegliche, hellblau reflectirende, metallische Fremdkörper deutlich erkennen. Dabei sehr geringer Reizzustand.

Ausserdem kamen zur Vorstellung 2 Fälle von Cornealsclerose, der eine nach lang andauernder Keratitis parenchymatosa entstanden, der andere mit Iridocyclitis complicirt.

Demonstration zweier Bulbi und der dazu gehörigen microscopischen Präparate und Zeichnungen. Beide täuschten intraoculäre Tumoren vor, der eine durch bindegewebige Auflagerungen auf dem corp. ciliare, Druckerhöhung und Vortreibung einer quellenden Linse, der andere durch bei Tensionerhöhung bestehender, druckempfindlicher, partieller Scleralectasie. Eine Verletzung war bei beiden nicht nachzuweisen.

Mellinger.

Die **psychiatrische Klinik** wurde bei Anlass der ärztlichen Versammlung von etwa 30 Collegen besucht.

Herr Prof. *Wille* machte zuerst unter Vorlegen der Pläne einige allgemeine Mittheilungen über die Grundsätze, welche beim Bau der neuen Irrenanstalt zur Geltung gekommen sind und führte uns dann durch die einzelnen Räumlichkeiten hindurch, um uns die bestehenden Einrichtungen in allen Details zu demonstriren.

Daran anschliessend fand die Vorstellung von zwei klinisch interessanten Patienten statt. Der eine davon betrifft einen jungen, 22jährigen Mann, welcher an einer Nierenentzündung leidet und bei welchem seit seinem fünfwöchentlichen Spitalaufenthalte die krankhaften, psychischen Symptome (melancholische Wahnideen verbunden mit solchen der Verfolgung, grosse Aengstlichkeit, Kopfweh, Benommenheit, raptusartige Aufregungszustände) in ausgesprochener Weise von dem vermehrten oder verminderten Eiweissgehalt im Urin und von der gelösten, täglichen Wassermenge abhängen resp. mit ihnen in ihrer Intensität zu- oder abnehmen. —



Bei dem zweiten Falle handelt es sich um einen sonst durchaus soliden 46jährigen Mann, der sechs Wochen vorher aufgenommen wurde und sämmtliche somatische und psychische Symptome, die zur Diagnose einer typischen, progressiven Paralyse berechtigten, zeigte. Gegenwärtig ist der Kranke in einem Zustande, der die Kriterien einer Genesung darbietet; er besitzt völlige Krankheitseinsicht und zeigt gegen früher keine auffallenden, geistigen Schwächezustände mehr. Der beim Eintritt stark abgemagerte Patient hat an Gewicht bedeutend zugenommen und er ist so weit hergestellt, dass er wieder selbstständig arbeiten kann. Die Zukunft wird lehren, ob es sich hier nur um eine völlige Intermission oder um eine wirkliche Heilung gehandelt hat.

In dritter Linie wird endlich der Sectionsbefund eines kurz vorher nach 4jähriger Krankheitsdauer verstorbenen Paralytikers mit Amaurose, Tabes, Lateralsclerose und Bulbärsymptomen in seinen Hauptzügen besprochen.

(Schluss folgt.)

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Achte Sitzung des Wintersemesters 1886/87, Dienstag den 8. Februar, Abends 8 Uhr, im Casino.[1])

Präsident: Dr. *Dubois*. — Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 22 Mitglieder und 1 Gast.

1. Dr. *P. Niehans* spricht **„über die Behandlung der Patellafracturen“** und stellt 4 Fälle vor, von denen 2 mit der *Kocher*'schen Silberdrahtumschlingung und 2 ausschliesslich mit Massage behandelt worden waren. Ueber 3 weitere Fälle, die nicht persönlich erscheinen konnten, wird referirt. — *N.* hat die peripatellare Naht 5 Mal ausgeführt, jeweilen mit gleichzeitiger Entleerung des Blutergusses im Gelenk durch Punction mit dem Scalpell.

1) Chr. M., 54 J., Landarbeiter in B. Sturz auf's Knie auf der Strasse am 21. März 1881. Aufnahme am 22. März. — Querbruch in der Mitte der Patella. Diastase 4 cm., starker Bluterguss. Naht nach *Kocher*. — Steht auf in der 6. Woche. Entlassung am 13. Juni 1881. Resultat: Vollkommen knöcherne Vereinigung. — Status im Februar 1887: Streckung vollkommen, Beugung von 180°—70°. Gang normal, Patient leistet schwere Arbeit, wie früher.

2) Chr. Sch., 73 J., Krämer in K. Sturz auf's Knie auf der Hausflur am 21. Nov. 1882. Querbruch im untern Drittheil. Diastase 3 cm., starker Bluterguss. — Naht nach *Kocher* in der Wohnung des Patienten am 22. November. — Steht auf in der 9. Woche. Resultat im Februar 1887: Geringe Beweglichkeit der Fragmente gegen einander, straffe Bindemasse von $^1/_2$ cm. Länge. Gang völlig normal. Extension vollständig, Beugung 180°—100°. Patient geht seinen gewohnten Beschäftigungen nach.

3) M. K., 27 J., Magd in B. — Sturz auf der Treppe am 1. December 1885. Aufnahme am 3. December 1885. Diastase 2,5 cm., starker Bluterguss. Schrägfractur, daher doppelte, gekreuzte Naht (am 4. December). Steht auf in der 6. Woche. — Entlassung am 8. März 1886. Fragmente kaum beweglich gegen einander, feste fibröse Vereinigung. Endresultat Mitte Februar 1887. Extension vollkommen. Beugung 180°—60°. Knöcherne Vereinigung. Patientin versieht ihren Dienst als Magd ohne jede Behinderung.

4) U. H., 60 J., Weinreisender in B. Sturz auf der Strasse am 11. December 1885. — Aufnahme am 12. December 1885. Querbruch in der Mitte. Diastase 3 cm., ziemlich starker Bluterguss. Sofortige Naht. — Steht auf nach 6 Wochen. Entlassung am 11. Februar 1886. — Kurze fibröse Zwischenmasse. Gute Function.

Status im Februar 1887: Ganz geringe Beweglichkeit der Fragmente, sehr derbe, ganz kurze Zwischenmasse. Beim Gehen keinerlei Behinderung. Active Extension 180°. — Beugung 180°—80°. Patient geht seiner gewohnten Beschäftigung nach.

5) M. W., 59 J., Taglöhnerin in B. Sturz auf der Strasse in der Trunkenheit. Aufnahme am 10. November 1886, kurz nach dem Unfall. — Querfractur in der Mitte.

[1]) Erhalten 3. März 1887. Redact.



Diastase 3 cm. Naht. Die Spitze der Nadel bricht ab; daher breitere Eröffnung des Gelenks zur Extraction dieser Spitze. Kleine Necrose an der Quadricepssehne, Infection des Gelenks, allmälig auftretende Panarthritis supp., Drainage, vorübergehende erhebliche Besserung, dann aber fortschreitende Zerstörung des Gelenks. Ablatio femoris am 17. Februar 1887. —

N. bespricht die Resultate der frühern Behandlungsmethoden (Testudo mit Binde oder mit Heftpflaster und gleichzeitige Fixirung auf Schienen oder im Gypsverband bei erhöhter Lage des Beins) an der Hand der sehr interessanten Statistik von Dr. *C. Brunner* in Zürich und vergleicht dieselben mit den Ergebnissen der Behandlung mit der peripatellaren Naht und mit Massage. Bei den 4 vorerwähnten Fällen darf das Resultat der Naht als ein vorzügliches bezeichnet werden und wurde dasselbe bei durchwegs reactionslosem Verlauf in relativ kurzer Zeit erzielt. Bei Fall 5 allerdings hatte *N.* das Missgeschick, eine Infection des Gelenks zu erleben, sehr wahrscheinlich durch den die abgebrochene Nadelspitze aufsuchenden Finger, der nicht vollkommen genug desinficirt gewesen zu sein scheint, und wurde die Ablatio nothwendig. — Die Frage, ob das *Kocher*'sche Verfahren, welches das Gelenk in Mitleidenschaft zieht, ein zweckmässiges, resp. überhaupt ein erlaubtes sei, nachdem die Statistik dargethan, dass die Resultate nach der alten, absolut ungefährlichen Methode im Ganzen recht befriedigende sind, muss daher von Neuem aufgeworfen werden und das um so mehr, als in neuester Zeit eine weitere, ebenfalls total ungefährliche Methode — die Behandlung der Patellafracturen ausschliesslich mit Massage — im Begriffe zu stehen scheint, das Feld für sich allein in Anspruch zu nehmen. Die Erfolge dieser Behandlungsmethode sind in mehrfacher Hinsicht so vorzügliche, dass es geboten erscheint, sie überall zur Prüfung einzuführen. Die gesammelten Erfahrungen werden s. Z. dann ein definitives Urtheil über den Werth der Methode zu fällen erlauben.

N. stellt 2 mit Massage behandelte Fälle vor und erinnert an den von Dr. *Girard* vor einigen Monaten vorgestellten, ebenfalls mit Massage behandelten alten Mann.

6) Chr. St., 54 J., Handlanger. Sturz auf der übereisten Strasse am 9. November 1886. Aufnahme am gleichen Abend. Diastase 5 cm., starker Bluterguss. Täglich 2 Mal Massage 1/4 Stunde lang. Gelenkerguss rasch resorbirt, active Bewegungsfähigkeit in 5—6 Tagen wiedergekehrt. Nach 8 Tagen geht Patient mit einer kleinen Binde um's Gelenk mit dem Stock ohne Mühe im Zimmer herum, nach 14 Tagen kann er Treppensteigen. Entlassung am 27. December 1886. Resultat im Februar 1887: Diastase noch bedeutend, 4 cm., ganz dünne Zwischenmasse, Fossa intercondyl. leicht durchzufühlen. Beugung activ ganz leicht bis 75°. Streckung nur bis 150°. Man sieht, dass bis zu 150° der Vastus ext. und int. energisch für die Streckung arbeitet, dass aber von da ab die Action des Rectus femor. fehlt resp. insufficient geblieben ist trotz der sorgfältig durchgeführten Massage. —

Nach den Angaben der Autoren wird, nachdem das Gelenk durch die Massage entleert ist, die Behandlung des Quadriceps femor. noch längere Zeit fortgesetzt, indem angenommen wird, dass der Grad der Diastase nicht maassgebend, sondern der Grund des ungünstigen Functionsresultates jeweilen nur in der Atrophie der Streckmusculatur zu suchen sei. *N.* ist der Ansicht, dass die Grösse der Diastase doch nicht gleichgültig ist resp. die Form der Zerreissung des fibro-ligamentösen Ueberzugs der Patella. — Im Fall 6 sind die seitlichen Theile der Bindemasse als ziemlich derbe Stränge zu fühlen, während vorn von den dem Rectus femoris entsprechenden Sehnenfasern kaum etwas wahrzunehmen ist. Man gelangt mit den untersuchenden Fingern mit Leichtigkeit auf die Fossa intercondylica und ist dabei nur eine ganz dünne zwischenliegende Gewebsschicht durchzufühlen. Es darf daher nicht wundern, dass die völlige Streckung fehlt. — Beim Gehen sieht man dem Patienten nichts Abnormes an, gleich von der ersten Woche ab ging die Function ganz leicht von Statten.

7) M. K., 42 J., Käser in G. (Savoyen). — Am 9. November 1886 Sturz vom Wagen, Patient ging noch 1/2 Stunde weit zu Fuss nach dem Spital. Querbruch unterhalb der Mitte, ca. 3 Wochen im Spital zu G., dann Uebersiedelung nach Bern (27. December), sofortige Einleitung der Massage-Behandlung. Status am 8. Februar 1887: Diastase 2 cm., active Bewegung 160°—70°. Die Zwischenmasse erscheint ziemlich derb und doch ist die Streckfähigkeit immer noch keine normale.



Es steht zu hoffen, dass bei Fall 6 mit der Zeit der mittlere Theil der Zwischenmasse auch noch allmälig erstarkt und alsdann der Rectus femoris wieder besser functioniren, resp. die active Streckung eine vollständige werden wird. Sollte dies jedoch nicht oder nur unvollständig eintreffen, so würde *N.* sich veranlasst sehen, für solche Fälle mit grosser Diastase doch wieder die peripatelläre Drahtumschlingung in Anwendung zu ziehen, da dieses Verfahren von allen operativen Methoden wohl das wenigst eingreifende und zugleich das einfachste ist und bei strenger Desinfection keinerlei Gefahren bestehen. Das leicht eintretende „Kippen" der Fragmente, ein Vorwurf, den man dieser Methode gemacht hat, kann ohne Mühe verhindert werden durch unter den Draht gelegte kleine Gazekissen. Uebrigens tritt dieses „Kippen" nicht bei jedem Falle ein.

In der Discussion bemerkt Dr. *Girard*, dass er seit der Sitzung vom 23. November 1886, in welcher er den ersten mit Massage hier behandelten Fall vorgestellt habe, einen zweiten Fall von Patellafractur zur Behandlung bekommen habe. Während er bei seinem ersten Patienten die Massage habe anwenden müssen, weil das hohe Alter desselben einen operativen Eingriff contraindicirte, habe er nun diesmal bei einem jüngern Patienten sofort massirt. Das Resultat dieses Verfahrens kann nach 13 Tagen noch nicht definitiv beurtheilt werden, doch steht zu hoffen, dass nach ungefähr 3 Wochen dasselbe ein gutes sein werde. Die Diastase erlaubt gegenwärtig noch kein vollständiges Strecken, aber Patient geht doch beim Treppenheruntersteigen z. B., direct nach vorn, ohne sich dabei auf die Seitenbänder zu sehr zu stützen. — *G.* möchte in der Frage der Behandlung der Patellafracturen seinen Standpunkt dahin präcisiren, dass er bei alten Leuten, ferner bei Patienten mit Arthritis deformans, dann in Verhältnissen, in welchen der Arzt für seine Antisepsis nicht einstehen kann, die Massage anwenden würde. Das operative Verfahren würde er für die übrigen Fälle versparen und hier lieber die directe Patellarnaht vorziehen.

Dr. *Dumont* hält es für unmöglich, an der Hand der von *Niehans* vorgestellten Fälle sich ein definitives Urtheil über die operative Behandlung der Patellafracturen und über die mit Massage zu bilden. Denn während der eine Patient, der mit *Kocher*'scher Naht behandelt worden, ein ausgezeichnetes functionelles Resultat darstellt, zeigt der mit Massage Behandelte noch so viele Functionsstörungen, dass eine Vergleichung der beiden Methoden zu Trugschlüssen führen müsste. Es wird eben nur die nach Verlauf einiger Zeit angestellte Vergleichung von Werth sein können.

Dr. *Niehans* fasst das hohe Alter eines Patienten nicht als Gegenindication zur Operation auf. Er kennt einen ältern Mann, der s. Z. operirt wurde und noch jetzt ein sehr schönes Resultat zeigt. — Was die Massage bei diesen Patellarbrüchen anbetrifft, so will er vorläufig dieselbe consequent anwenden, um zu einem definitiven Urtheil in dieser Frage zu gelangen. —

Dr. *Dutoit* erwähnt noch eines Falles, bei dem er mit gutem Erfolge Guttaperchaplatten mit Schraubenbewegung angewandt hat (*Malgaigne-Trélat*'sches Verfahren). —

2) Prof. Dr. *Pflüger* hält einen Vortrag „über die Prophylaxis **gegen Blennorrhœ-Erblindung**".

Nachdem die cantonale bernische medicinisch-chirurgische Gesellschaft in ihrer letzten Sitzung beschlossen hat, dass jeder Fall von Blennorhœa neonatorum durch die Heb-



ammen zur Anzeige zu bringen sei, hält es der Vortragende am Platze, einige Motivirungen zu seinem Antrage zu bringen. Er weist an der Hand von Berichten aus verschiedenen Ländern nach, wie erschreckend gross die Zahl der durch Blennorrhœ Erblindeten sei und theilt die Massregeln mit, durch welche, besonders in England, dann auch in Deutschland dem Uebel entgegengearbeitet worden ist. Von der Ansicht ausgehend, dass in dieser Hinsicht durch Belehrung der Eltern und Umgebung des Kindes am besten der erwähnten Gefahr gesteuert werde, hat z. B. Dr. *David Mc. Keown* aus Belfast (England) in der Sitzung vom 13. März 1884 der englischen ophthalmologischen Gesellschaft folgenden Antrag eingereicht: „Es sei mit Hülfe der Armenbehörden und des Civilstandes eine Karte mit nachfolgendem Inhalte möglichst zu verbreiten: Wenn kurz nach der Geburt die Augenlider des Kindes sich röthen und schwellen oder eitrig fliessen, so ist ohne Versäumniss der Arzt beizuziehen. Die Krankheit ist sehr gefährlich und kann — wenn nicht rechtzeitig behandelt — beide Augen zerstören.“ — Dieser Antrag wurde damals einem Comité überwiesen, welches dann in einer spätern Sitzung, in welcher constatirt wurde, dass laut Berichten aus den 5 hauptsächlichsten Blindenanstalten Englands 30 bis 40 % der Erblindungen auf Blenorrh. neonat. zurückzuführen seien, denselben zur Annahme empfahl. Diese Karte von *Mc. Keown* wird zunächst durch den Armenarzt, dann durch den Civilstand verbreitet. Letzterer muss sie bei jeder Geburtsanzeige vorlesen und übergeben. Auch die medicinische Presse, sowie der Unterricht für Studenten und Hebammen unterstützen deren möglichste Verbreitung.

Ungefähr zur gleichen Zeit verlangte in Deutschland („Centralblatt für allgemeine Gesundheitspflege“ III, S. 128) *Steffan*, dass folgende Verordnung, welche theilweise schon in Sachsen besteht, für das Verhalten der Hebammen allgemein erlassen werde: „Verzögern oder verweigern die Angehörigen die Zuziehung ärztlicher Hülfe, oder ist eine sachgemässe ärztliche Hülfe überhaupt nicht zu beschaffen, so hat die Hebamme unter Hinweis auf die Gefahr der Ortsbehörde von dem Falle Anzeige zu machen.“

Der Vortragende verweist dann auf die Statistiken von *Magnus*, der unter 1046 im ersten Lebensjahre Erblindeten 753 d. h. 71,99 % auf Blen. neonat. zurückführt dann auf die von *Reinhard*, der im Jahre 1876 noch 40,25 % Blenorrhœblinde in den Blindenanstalten Deutschlands antraf. Die Schweiz figurirt mit 26 % Blen. neonat. laut Berichten der Blindenanstalten Bern, Zürich und Lausanne. Die Zahl ist deshalb etwas gross, weil andere ergiebige Erblindungsquellen, wie in einigen andern Ländern (z. B. Pocken) fehlen. — Uneheliche Kinder erkranken 2—3 Mal häufiger als eheliche, Kinder ärmerer Leute werden von der Krankheit mehr befallen, als die der besser situirten Classen.

Neben den oben erwähnten Vorschlägen hat nun auch *Magnus* nach anderer Richtung die Krankheit mit seinen Anträgen bekämpft. Und zwar wendet sich dieser Autor direct an die Hebammen, indem er von ihrer Prophylaxis am meisten erwartet. So schlägt er vor: „Man unterrichte genau die Hebammen 1. über das Wesen und die Bedeutung der Blen. neonat., 2. in der Ausübung der *Credé*'schen Methode. Man weise die Hebammen ferner an, bei den Untersuchungen von Schwangern sorgfältig auf etwaigen Scheidenfluss zu achten. Finden sie solchen, so sollen sie auf die Gefahren des Flusses für die Augen des Kindes hinweisen und das prophylactische Verfahren (*Credé*) dringend in Vorschlag bringen.“

Die Anzeigepflicht der Blen. neonat. Seitens der Hebammen finden wir für Schlesien in einer Verordnung vom 20. October 1884. Dieselbe lautet: „Die Hebamme muss jeden in der Praxis vorkommenden Fall von Kindbettfieber, sowie jeden den Verdacht von Kindbettfieber erregenden Krankheitsfall, ferner jeden Todesfall einer Gebärenden oder Wöchnerin und jeden Fall von eitriger Augenentzündung der Neugebornen ohne Verzug dem Kreisphysicus schriftlich oder mündlich mittheilen.“

Aus diesen verschiedenen Verordnungen, welche andere Länder bereits erlassen, erachtet der Vortragende manches auch für uns verwerthbar. Eine Verordnung, die Anzeigepflicht der Hebammen betreffend, könnte man leicht mit der belehrenden Karte nach englischem System combiniren, welch' letztere vom Civilstandsamte bei jeder Geburtsanzeige vorgelesen und abgegeben werden müsste. Doch frägt er sich, ob wir nicht noch weiter gehen könnten? Ob man nicht ein Kind, das zu Hause keine sachgemässe Pflege findet, in die Augenanstalt schicken solle? Dies würde natürlich bedingen, dass der Staat die daherigen Kosten übernimmt. Ueber diesen Punkt speciell will sich der



Vortragende nicht zu sehr einlassen und möchte gerne aus der Discussion die Meinung der Collegen vernehmen. Schliesslich hält er es für wünschenswerth, dass die Aerzte, welche die Urethralblennorrœ der Ehemänner behandeln, die resp. Hausärzte davon in Kenntniss setzten. —

In der Discussion befürwortet Dr. *Wyttenbach* die Anwendung der Karte, die man durch den Civilstandsbeamten den Eltern zukommen lassen sollte, auf's Lebhafteste. Er frägt sich, ob man bei dieser Gelegenheit die Karte auch nicht dazu benutzen könnte, sonstige hygieinische Massregeln betreffs Reinlichkeit, Ernährung zu empfehlen. Dies ist z. B. in Genf der Fall. Man hat schon vor 2 Jahren in Bern von solchen Karten gesprochen, allein die Angelegenheit blieb damals stecken. — Von Zwangsmassregeln betreffs Evacuation der Kinder verspricht er sich nicht viel.

Prof. Dr. *P. Müller* legt bei der ganzen Frage der Blen. neonat. das Hauptgewicht auf die Prophylaxis. Für ihn war es sehr lehrreich zu sehen, wie s. Z. in Würzburg die Verhältnisse nach dieser Richtung standen. Es gab eine Zeit, in der die Blennorrhœ so häufig getroffen wurde, dass sie zu eigentlichen Endemien führte. Mit der Einführung der Antisepsis aber sind diese Blen., so zu sagen, verschwunden. Demnach hält er dafür, dass die Hauptsache die Antisepsis vor der Geburt ist, und weniger die nach der Geburt. Das erste Moment ist die prophylactische Behandlung der Frau, und das zweite ist erst die Reinigung der Augen. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Hauptsache in den Händen der Hebammen liegt und diese letztern sollen auf Spülungen und reichliches Handhaben von Wasser, etc. unterrichtet werden.

Prof. Dr. *Pflüger* gibt dem Vorredner Recht betreffs Antisepsis bei der Geburt Er hält indessen dafür, dass sie nicht immer genügen werde, indem ophthalmologisch Fälle erwiesen sind, in welchen die Blennorrhœ vor der Geburt erworben wurde. — Bei allem Zutrauen zum Hebammenunterrichte möchte er doch darauf bestehen, dass man überall, wo überhaupt Blennorrhœ bestanden, später prophylactisch verfahren soll. — Welche Methode man hiezu am besten wähle, kann er noch nicht definitiv bestimmen, obwohl ihm bis jetzt die nach *Credé* sehr gut gefiel. Er hat auch schon mit dem von Zürich aus empfohlenen Thallin Versuche gemacht.

Dr. *Dubois* sieht es nicht gern, wenn der Staat noch zur Bekämpfung der Blennorhœ herangezogen wird. Die von ihm dictirten Massregeln werden leicht übel aufgenommen. Ein Beispiel davon haben wir an dem verunglückten Epidemiengesetz. — Nach ihm haben die Waadtländer Collegen einen bessern Weg eingeschlagen: den der Belehrung. Vom Civilstandsamte aus werden nämlich dort Instructionen über Kinderernährung, Augenblennorrhœ etc. den Leuten vertheilt und er glaubt wir könnten, von der medicinischen Gesellschaft aus, ebensolche Instructionen vertheilen lassen.

Prof. Dr. *Demme* unterstützt den Vorschlag von Dr. *Dubois* auf's Beste. In der Leipziger Poliklinik z. B. werden mit gutem Erfolge ähnliche Instructionen in die Familien der Armen vertheilt. Man könnte vielleicht hier auch von den Polikliniken aus diesen Weg einschlagen.



Dr. *Slooss* theilt mit, dass solche Instructionen von einem Arzte bereits ausgearbeitet in Bälde dem Sanitätscollegium zur Prüfung werden unterbreitet werden.

Dr. *Dubois* schlägt vor, vorläufig den Entscheid des Sanitätscollegiums abzuwarten und eventuell später die Sache selbst an die Hand zu nehmen.

Referate und Kritiken.

Sechster Congress für innere Medicin, in Wiesbaden, 13.—16. April 1887.

Präsident: Hr. *Leyden*, Berlin. Vice-Präsidenten: HH. *Rühle*, Bonn; *Nothnagel*, Wien; *Körte*, Berlin.

(Schluss.)

3. Sitzung Donnerstag den 14. April 1887.

Vorsitzender: *Körte*. Schriftführer: *A. Pfeiffer*.

Ueber die Localisation der Gehirnkrankheiten. Referent: *Nothnagel*, Wien, will sich die Beschränkung auferlegen, die experimentellen Forschungen unberücksichtigt zu lassen und sich nur an die klinischen Forschungen zu halten, auf welchem Boden auch das unanfechtbar gewonnene Resultat *Brocca*'s, die Localisation der Sprachstörungen, erreicht wurde. Ebenso will er sich auf die Hirnrinde beschränken.

Im Princip steht es heute fest, dass für das menschliche Hirn in der grauen Substanz eine Localisation besteht. Als Forschungsmethode ist vorzuziehen die der kleinsten Herde. Wenn ein Symptom sich immer bei Läsion derselben Stelle findet, niemals bei der einer andern, niemals fehlt bei Vorhandensein derselben, so sind wir berechtigt, diese Stelle als Centralpunkt der fraglichen Funktion anzusehen.

1. Störungen des Gesichtssinnes von der Rinde aus.

a. Hemianopsie, Blindheit in gleichnamigen Theilen, meist lateralen des Gesichtsfeldes;

b. Amblyopie, vollständige Blindheit;

c. Seelenblindheit, die Gesichtsbilder werden empfunden, aber nicht verstanden;

d. Farbenblindheit;

e. Gesichtshallucinationen, ein- oder meist doppelseitig.

Leichenbefunde liefern den Beweis, dass das Auftreten dieser Rindensehstörungen gebunden ist an Erkrankungen des Occipitallappens, keineswegs aber des ganzen, wie ich mich überzeugt zu haben glaube, sondern einer ziemlich begrenzten Partie desselben, wesentlich der Rinde des Zwickels (Cuneus) und der ersten Hinterhauptswindung bei Hemianopsie; bei Seelenblindheit dagegen scheint der ganze Occipitallappen mit Ausnahme des Zwickels das Substrat zu liefern. Der Cuneus enthält also das optische Wahrnehmungsfeld, die übrige Occipitalrinde das optische Erinnerungsfeld.

2. Motorische Störungen. Es steht fest, dass solche von der Rinde aus erzeugt werden können, wenn die betreffenden Stellen auch noch bei Weitem nicht für alle Muskelgruppen bekannt sind. Im Allgemeinen gehen sie aus von Verletzungen der Centralwindungen und vom Lobulus paracentralis, wahrscheinlich ausschliesslich. Dabei kann neben der Lähmung das Muskelgefühl erhalten oder verloren sein, dieses auch ohne Lähmung leiden, wobei dann Coordinationsstörungen auftreten. Ich glaube, das Centrum für dieses Gefühl finde sich im Scheitellappen.

3. Sensibilitätsstörungen. Sie begleiten meistens, vielleicht immer die motorischen Störungen, als verminderte, seltener verschärfte Empfindung. Ob sie getrennt von motorischen Störungen vorkommen können, ist unentschieden.

Ueber die vasomotorischen Störungen gehe ich hinweg; da herrscht noch grosse Unsicherheit. — Gewiss ist heute, dass die Läsionen wirklich in der Rinde, nicht im darunterliegenden Mark sitzen, und der wesentliche Bestandtheil sind die Ganglienzellen. Substitutionen für die Functionsdefekte, welche auf anatomischen Störungen beruhen, gibt es nicht.

Ist die Existenz von Localisationen ausser Zweifel, so ist der Mechanismus des Gehirns noch dunkel. Man wird ihn sich so vorzustellen haben, dass von den an der ganzen Oberfläche zerstreuten psychischen Functionscentren die Impulse in den motorischen Locali-



sationspunkten auf die peripherischen Bahnen gelenkt werden; es sind also Knotenpunkte, wo die Associationsfasern von den verschiedensten Stellen der Rinde her sich treffen.

Correferent: *Naunyn*, Königsberg. Seine Aufgabe ist die Besprechung der Sprachstörungen in Folge von Verletzung der Hirnrinde. Die ursprüngliche Bezeichnung derselben als Aphasie nach *Brocca* ist nach und nach in verschiedene Componenten zerlegt worden, auf die weiter unten eingegangen wird. Nicht in allen Fällen sind Rindenverletzungen zu finden bei aphasischen Störungen; doch sind es seltene Ausnahmen, wenn die Läsionen im Mark angetroffen werden. Andrerseits gibt es Fälle von Zerstörung der Windungen, von welchen gewöhnlich Sprachstörungen ausgehen, in welchen solche ausbleiben. Diese Fälle sind fast stets ungenau beschrieben und lassen der Vermuthung Raum, dass Aphasie vorübergehend bestanden habe, oder dass die rechte Hemisphäre für die linke eingetreten sei.

Auf einem Hirnschema hat der Vortragende 70 von ihm gesammelte genau beobachtete Fälle eingetragen nach den bei der Section gefundenen Sitzen der Läsionen — bei vielen multipel. Diese Uebersicht berechtigt, drei Gruppen von zusammengehörigen Formen aufzustellen.

1. Motorische oder atactische Aphasie, charakterisirt durch Unfähigkeit der Wortbildung, abgesehen von jeder Muskellähmung: 24 Fälle, bei denen die Läsion in der untern Stirnwindung *(Brocca)* lagen;

2. Sensorielle Aphasie oder A. mit Worttaubheit, Erschwerung des Wortverständnisses bei bestehendem Gehör: 17 Fälle, bei denen die Läsionen in den 2 hintern Dritteln der obern Schläfenwindung lagen *(Wernike)*;

3. Unbestimmte Form der Aphasie, unter sich sehr verschieden: 38 Fälle.[1]) Hier sind die Läsionen ausgedehnter und mehrfach, finden sich zum Theil in den *Brocca*'schen und *Wernike*'schen Windungen zugleich, in 40% aber nicht in diesen, sondern nur in andern Gebieten. In der Hälfte derselben liegen sie gegen hinten, wo der Gyrus angularis in den Occipitallappen übergeht, wie bei der Seelenblindheit; hier muss also wohl ein drittes Rindenfeld für Sprachstörungen liegen. Im Rest der Fälle waren die Verletzungen meist ausgedehnter Art und lagen besonders in der Umgebung der *Brocca*'schen und *Wernike*'schen Windungen, z. B. im vordersten Theile der Insel. Sie stehen wohl in naher Beziehung zum einen oder andern der bei der Sprache betheiligten Organe. Ueberhaupt hätte man Unrecht, diese Rindenfelder als Sprachcentra zu bezeichnen. Die Sprachbildung ist ein sehr complicirter und umfassender Vorgang, dessen Organe man sich nicht so sehr nahe zusammen gedrängt vorstellen darf; von diesen drei Stellen aus können nur wesentliche Störungen eines Theiles dieses complexen Processes hervorgerufen werden. Auch die Grenzen dieser Felder sind nicht als scharf begrenzt aufzufassen und zugleich individuellen Schwankungen unterworfen.

An der Discussion nehmen Theil: *Curschmann*, Hamburg und *Hitzig*, Halle, zu casuistischen Beiträgen.

Adamkiewiz, Krakau: **Behandlung der Neuralgien** durch Cataphorese. Er bedient sich dazu einer Electrode für den constanten Strom, welche einen Behälter für Chloroform enthält, das durch poröse Kohle verschlossen ist, mit Leinwand bedeckt. Die Electrode dient als positiver Pol. Die Wirkung besteht in der Einführung des Chloroforms in die Gewebe des afficirten Nerven. Stärke des Stroms 7 Milliampère im Maximum, Dauer 3 Minuten. Drei geheilte Fälle werden erzählt. Die Methode passt besonders bei oberflächlich gelegenen Nerven.

Einer Entgegnung von *Lœwenthal*, Lausanne, es handle sich doch wohl nur um die Wirkung des galvan. Stromes, erwidert *A.*, er habe das Eindringen des Chloroforms durch Färbung desselben nachgewiesen.

A. Frænkel, Berlin. **Die pathogenen Eigenschaften des Typhusbacillus.** Mit Rücksicht auf die Dauer derselben schliesst der Vortragende aus sehr spät, nach scheinbar gänzlich abgelaufener Krankheit erfolgter Uebertragung durch die Fæces, diese Microorganismen seien sehr ausdauernd und behalten ihre Infectiosität über die Dauer der Typhussymptome hinaus. Es ist dies von Wichtigkeit für die Recidive einer-, die Ansteckung anderseits.

Quincke, Kiel, hat in einem Falle die gleiche Beobachtung gemacht.

[1]) 10 Fälle sind doppelt gezählt, weil sie combinirte Formen betrafen.



4. Sitzung Donnerstag den 14. April, Nachmittags.
Vorsitzender: *Leube.* Secretär: *Unverricht.*

Unverricht, Jena, hält einen Vortrag über **experimentelle Epilepsie.** Dieselbe scheint ausschliesslich von der Hirnrinde her ausgelöst werden zu können, wie man durch Abtragung gewisser Partien derselben isolirte Krämpfe in bestimmten Muskelgruppen veranlassen kann.

Rossbach, Jena: 1. Ueber die physiologische Bedeutung der aus den Tonsillen und Zungenbalgdrüsen auswandernden **Leukocythen.** Es scheint denselben wesentlich eine diastasirende Wirkung zuzukommen.

2. **Ueber Chylurie.** Bei Europäern tritt sie meist ohne Hämaturie auf, ausser wenn sie sich in den Tropen aufgehalten haben. Die Aetiologie ist in beiden Fällen noch dunkel und die beiden bestehenden Hypothesen sind unbefriedigend. Es handelt sich wohl um verschiedene Krankheiten mit diesem gemeinsamen Symptom. In einem vom Vortragenden beobachteten Falle schien die Annahme gerechtfertigt, dass das im Urin enthaltene Fett durch die Nieren selbst ausgeschieden wurde.

3. **Ein Athmungsstuhl für Emphysematiker und Asthmatiker.** Da die transportablen pneumat. Apparate bei diesen Affectionen nichts nützen, manuelle Compression des Thorax zur Erleichterung der Exspiration nicht consequent auszuführen ist, so hat *R.* einen Stuhl einfacher Construction anfertigen lassen, bei welchem der Patient die Compression des Thorax mittelst zweier Hebel und eines breiten umgelegten Gürtels leicht ausübt. (Preis etwa 25 Mark.)

Schreiber, Königsberg, ist zu ähnlichen Resultaten gelangt mittelst elastischer Corsets.

Litten, Berlin: Ueber den Zusammenhang von **Erkrankungen des Magens mit Lageveränderungen der rechten Niere.** Auffällig häufig ist Zusammentreffen von Magenectasien und Wandernieren, welche sich in diesem Falle aber stets hinter dem Bauchfell befinden. Die gewöhnliche Erklärung ist Druck der Niere auf den Pylorus. Nach *L.* ist das Verhältniss umgekehrt. Er hat sich an der Leiche überzeugt, dass man durch einen geringen Druck von oben und vorn die Niere um ihre ganze Länge nach oben deplaciren kann, wobei eine gewisse Axendrehung zu Stande kommt. Diesen Druck soll im Leben das gefüllte Duodenum ausüben, so dass die Magenectasie das Primäre, die Lageveränderung der Niere das Secundäre wäre.

Nothnagel, Wien, ist nicht überzeugt. Es handelt sich häufig nicht um Magenerweiterung, sondern nur um Insufficienz. Die gemeinsame Ursache beider Vorkommnisse ist Schwäche, Heruntergekommensein, Abmagerung, besonders bei Frauen, wesshalb auch oft eine Mastcur zu guten Resultaten führt.

Quincke, Kiel, legt das Hauptgewicht auf das Schnüren.

Leube, Jena, auf mehrere Momente, namentlich auch auf die Constipation.

5. Sitzung Freitag den 15. April, Vormittags.
Vorsitzender: *Leyden.* Secretär: *A. Pfeiffer.*

Pathologie und Therapie des Keuchhustens. Referent: *A. Vogel*, München. Der Keuchhusten gehört zu den Infectionskrankheiten durch sein epidemisches Auftreten und seine Contagiosität. Ein characteristischer Pilz ist noch nicht constatirt, vielleicht nur aus Mangel an einer passenden Methode der Forschung. Successive und nach Vorwiegen der Symptome machte man eine Digestionskrankheit daraus, dann eine Neurose, dann eine catarrhalische Affection. *Linné* behauptete vor 150 Jahren, es handle sich hier um die Wirkung eines Contagium animatum, und wir stehen heute wieder auf diesem Standpunkt. Nach *Herff* ist die Regio interarytænoidea der Punkt, von wo die Anfälle durch Reize ausgelöst werden; während derselben drängt sich ein Schleimklümpchen in die Glottis. Alle Beobachter fanden catarrhalische Röthung, stimmen sonst aber im Befunde wenig überein. Unter den Complicationen beschreibt *Marchal* Aphasie durch Hirnhämorrhagie, *Wagner* Petechien in den meisten Schleimhäuten, *Demme* Lupus vulgaris der Parotisgegend; gelegentlich fand sich Taubheit. Die Combination der Masern mit Keuchhusten mag mehr zufällig sein. — Die Prognose variirt sehr nach dem Alter: Unter 1 Jahr 25 %, unter 5 und über 1 Jahr 4,5 %, über 5 Jahren nur 1 % Mortalität. Auf diese Unterschiede muss bei Anwendung neuer Mittel geachtet werden, ebenso auf den Beginn der Behandlung, für den der Anfang der Krankheit massgebend ist. Die Mittel



sind fast alle Antipasmodica oder Desinficientia. Kleine Dosen Opiumtinctur oder Morphium bleiben immer noch die besten Palliativa für den Anfall. Cannabis indica und Belladonna combinirt wurden kürzlich empfohlen; Rachenpinselungen mit starken Cocainlösungen sind ohne durchschlagende Wirkung und nicht gefahrlos. Benzoë- und Carbolsäure in Zerstäubung haben Empfehler gefunden, ebenso Chinin und Antipyrin innerlich. Calomel ist besonders im Beginn wirksam und gegen drohende Pneumonie. Pulver von Benzoëharz, Chinin, Arg. nitr. mit Talk 10 % in die Nase geblasen, haben *Michael* und Andern befriedigende Resultate gegeben. Ein süddeutsches Sprichwort sagt: der Keuchhusten währt so lange, bis er von selbst aufhört. Möchten unsere Bemühungen dasselbe bald Lügen strafen!

Correferent: *Hagenbach*, Basel. Das Wesen der Krankheit ist noch immer zweifelhaft, was die Therapie ungünstig beeinflusst; die Wichtigkeit der Frage geht aus der hohen Mortalität hervor (4—5 %), besonders bei jungen Kindern, und aus den oft üblen Folgen für die Brustorgane. Für allgemeine Infection spricht das einmalige Auftreten, auch die Erkrankung Neugeborner, für locale die Beschränkung derselben auf eine bestimmte Stelle der Athmungsschleimhaut und die Abwesenheit von Temperaturerhöhung; Druckwirkung geschwellter Bronchialdrüsen auf den N. laryngeus ist nicht als Ursache anzunehmen, die verschiedenen laryngoscopischen Befunde scheinen dem Kehlkopfkatarrh keine besondere Bedeutung zu sichern; die Nasenschleimhaut als Sitz des Uebels betrachtet, veranlasste *Sommerbrodt* zu Cauterisationen, *Michael* zu Insufflationen.

Microorganismen wurden im Sputum mehrere gefunden, von denen keiner bestimmt als der specifische nachgewiesen wurde; die Annahme der Uebertragung durch das Sputum ist allgemein, der Beweis dafür aber noch nicht geleistet. Ansteckend ist die Krankheit in allen Stadien; ausser dem Körper scheint das Contagium nicht lange zu bestehen; Isolirung ist zwar angezeigt, kann aber im gleichen Hause genügen, wo nicht Inficirte sich aufhalten. Die Kleinkinderschulen werden in dieser Beziehung zu wenig überwacht; unmoralisch ist die Versetzung der Kranken zur Luftveränderung in noch nicht inficirte Gegenden.

Ein sicheres Mittel besitzen wir nicht. Reinheit der Luft mit Berücksichtigung von Jahreszeit und Klima, Feuchthaltung derselben, sind zu empfehlen. Die Medicamente sind dreierlei Art: 1. Narcotica und Anæsthetica, die ältesten. Durch Opiate werden wenigstens die Nächte verbessert; auf *Trousseau's* Empfehlung hin wird Belladonna am meisten gebraucht. *Heubner* hat eine empirische Scala über die Wirksamkeit der verschiedenen Agentien im Keuchhusten aufgestellt; nach ihm kürzt Belladonnaextract (0,015 bis 0,06 pro die) die Dauer der Krankheit am meisten ab; Bromkalium allein oder mit Chloral steht in derselben nicht hoch; letzteres vermindert indessen die Stärke der Anfälle, wird auch mit Belladonna zusammen, sogar im Clysma gegeben. Cocain gab mir nicht günstige Resultate. — 2. Desinficientia. Hier steht Chinin obenan, in doppelter Wirkungsweise auch als Nervinum; bei Kindern passt besonders das gerbsaure; nach *Heubner* kommt es gleich nach der Belladonna für Abkürzung der Krankheit. Dann: Chinolin. tartar., Carbolsäure als Inhalation, Resorcin, Calomel, graue Salbe; Antipyrin ist von *Sonnenberger* warm empfohlen. — 3. Oertliche Behandlung durch Einblasen von Chinin in den Kehlkopf passt besonders für die Nacht, da die Anfälle längere Zeit ausbleiben; Salicylsäureinhalationen wirken nach *Heubner* besonders durch Modification der Anfälle, nicht auf die Krankheitsdauer. Gegen den Catarrh Bepinselungen mit Adstringentien, endlich empfiehlt *Michael* Insufflationen von Benzoëharz in die Nase.

Michaël, Hamburg, hat in allen seinen Fällen die Dauer der Krankheit bei Beginn der Behandlung und das Alter des Kindes angegeben, sowie die Zahl der Anfälle per Tag. In 75 % der Fälle, die er mit Benzoëeinblasungen behandelte, war das Resultat mehr oder weniger ausgesprochen günstig, in 7 % binnen wenigen Tagen vollständig.

Heubner, Leipzig. Das einzig richtige Moment zur Beurtheilung der Wirksamkeit eines Mittels ist die Verminderung der Zahl der Anfälle. Deren Qualität und Dauer sind ein unzuverlässiger Anhaltspunkt.

Ungar, Bonn, macht darauf aufmerksam, dass das Stenosengeräusch in manchen Fällen fehlt, was von Wichtigkeit ist für die Ausscheidung der Kinder.

Schliep, Baden-Baden, hat gute Resultate erzielt durch Anwendung des pneu-



matischen Kabinets nach 15—20 Sitzungen, ferner durch Terpentin innerlich als Emulsion (4,0 pro die) und Räucherungen mit schwefliger Säure in bedeutender Stärke.

Sonnenberger, Worms, sieht durch Antipyrin drei Indicationen erfüllt: Desinfection, Beeinflussung des Nervensystems und Beschränkung der Secretion. Behandlung 4—5 Wochen.

Binz, Bonn, verzichtet auf das Wort, da das menschliche Gehirn es nicht ertrage, sich länger als 8 Stunden mit demselben Gegenstand zu beschäftigen.

6. Sitzung Freitag den 15. April, Nachmittags.

Vorsitzender: *Kœrte*. Secretär: *A. Pfeiffer*.

Finkler, Bonn. **Beobachtungen über Ausbreitung und Behandlung des Typhus abdominalis.** Aus einer detaillirten Darstellung der Ausbreitung einer Epidemie in der Gegend von Bonn scheint hervorzugehen, dass sich dieselbe zum Theil durch directe Ansteckung ausgebreitet hat; es findet sich dabei auch ein Beispiel von sehr langem Bestand der Ansteckungsfähigkeit.

Fleischer, Erlangen. **Experimentelle Beiträge zur Pathologie der Nieren.** Aus den Versuchen des Vortragenden geht hervor, dass nach Retention des Urins im Körper bei Thieren nach 1—2 Tagen Erbrechen, Coma und Convulsionen eintreten, Hirn und verlängertes Mark grosse Anæmie zeigen, ebenso die meisten andern Organe mit Ausnahme der colossal hyperæmischen Leber. Es scheint dies die *Traube*'sche Erklärung der uræmischen Anfälle durch Hirnödem zu bestätigen.

Kühne, Wiesbaden. **Ueber das Vorkommen der Spirochaetenform des Koch'schen Kommabacillus im Gewebe des Choleradarms.**

Frenkel, Dornheim. **Die permanente Einathmung frischer Luft.** Der Vortragende empfiehlt den *Wolff*'schen Freiluftathmer, welcher den Unbemittelten die Segnungen des beständigen Genusses frischer Luft zugänglich machen soll. Er verbreitet sich ferner über eine grössere Anzahl medicamentöser und anderer Heilmethoden für Brustaffectionen, denen man im Interesse der minder bevorzugten Classe zwar Skepsis, aber nicht souveräne Verachtung entgegenbringen dürfe. (Da der Vortrag die vorgeschriebene Zeit von 20 Minuten weit überschreitet, muss er abgebrochen werden, bevor er zu Ende gebracht ist.)

von Mering, Strassburg. **Ueber Diabetes mellitus.** Hunde, welche man 2 Tage hungern lässt, und denen man hierauf 1,0 gr. Phloridsin per Kilo Körpergewicht verfüttert, sind in zweimal 24 Stunden kohlenhydratfrei. Nach dieser Zeit bewirken grosse Gaben von Phloridsin einen hohen Zuckergehalt des Urins (bis zu 19 % bei spec. Gewicht von 1,097!). Genaue Berechnungen geben nun das Resultat, dass der Zucker hervorgegangen sein muss direct aus dem Eiweissgehalt des Körpers; möglicherweise z. Th. aus Fett; doch steht dem entgegen, dass Fettzufuhr den Zuckergehalt nicht steigert. Für die Diabeteskrankheit geht daraus mit Wahrscheinlichkeit hervor, dass nur die Fähigkeit fehlt, die eingeführten Kohlehydrate weiter umzuwandeln als bis zum Zucker. — Die Diurese der Thiere war nicht gesteigert; Acetongeruch bestand.

Leube, Würzburg, frägt an, ob der Vortragende nicht versucht habe, den Diabetes durch langes Fortsetzen des Verfahrens permanent zu machen; die Antwort lautet, dass den gemachten Versuch der Umstand vereitelte, dass der Hund nach einiger Zeit nicht mehr dazu zu bringen war, das Phloridsin, eine übrigens unschädliche Substanz, weiter zu verschlingen.

Cahn, Strassburg. **Ueber die Säuren im carcinomatösen Magen.** Nach seinen Untersuchungen fehlt dieselbe keineswegs, kann aber der Gegenwart von Pepton halber nicht nachgewiesen werden; wird dieses entfernt, so gelingt die Reaction mit Congopapier.

Riegel, Giessen, findet den Umstand, dass die Reaction im vorgefundenen Magensaft nicht gelingt, als klinisches Symptom wichtig und ausreichend.

7. Sitzung Samstag den 16. April.

Vorsitzender: *Leyden*. Secretär: *Pfeiffer*.

Franz, Liebenstein. **Muskelarbeit oder Ruhe für Herzkranke?** In acuten Fällen ist Ruhe selbstverständlich nothwendig. In chronischen Herzaffectionen dagegen wirkt gute Ernährung und methodische Uebung günstig auf den Herzmuskel, nur vor hastiger Bewegung sei zu warnen. Selbst bei vorgerückten Fällen habe Vortragender noch gute Wirkungen gesehen, doch heisse es hier streng individualisiren. Es wäre dies ein Thema für einen der nächsten Congresse.



Schott, Nauheim, hat bei vorgerücktern Herzkranken schlechte Effecte gesehen; das Bergsteigen könne da Herzdilatation herbeiführen.

Schultze, Heidelberg. **Zur Diagnostik der acuten Meningitis.** In drei Fällen, welche die Symptome der cerebrospinalen Meningitis darboten, fanden sich in den Meningen so gut wie keine Veränderungen vor, wohl aber Rundzellenanhäufungen um die Gefässe der Nervensubstanz selber.

Leyden, Berlin, constatirt ebenfalls, dass nicht selten die Autopsie die Diagnose nicht zu bestätigen scheine; das könne aber daher kommen, dass die im Leben bestandenen Veränderungen vor oder nach dem Tode verschwinden.

Fr. Müller, Berlin. **Ueber Nahrungsresorption bei einigen Krankheiten.** Bei Stauung im Pfortadergebiet (Herzaffectionen und Leberschrumpfung) ist dieselbe wenig beeinträchtigt; auch das Fett wird resorbirt. Bei Erkrankungen des Lymphsystems dagegen wird nur ein Bruchtheil desselben aufgenommen; ebenso im Beginn der amyloïden Degeneration, während Salze, Flüssigkeiten und Kohlenhydrate assimilirt werden. Bei sehr vorgerücktem Process dagegen wird überhaupt Nichts mehr resorbirt, woraus die unstillbaren Durchfälle entstehen.

Der Präsident erklärte hierauf den Schluss des Congresses. Der nächste wird ebenfalls in Wiesbaden abgehalten werden.

Es hatten sich etwa 250 Theilnehmer an dieser Vereinigung eingefunden, speciell circa 10 in der Schweiz habilitirte Aerzte. Der Ort ist seiner centralen Lage wegen gut gewählt; auch die relative Milde des Klima's mag mit Rücksicht auf die frühe Jahreszeit bestimmend eingewirkt haben; doch fehlte es nicht an Schneegestöber und beissendem Nordwind. Auf die an humoristischen Vorträgen, Gesang und Gemüthlichkeit reichen geselligen Vereinigungen, sowie das splendide Abendbankett vom 2. Tag im grossen Saal des Curhauses (auch die Sitzungen fanden in kleinern Sälen desselben statt) einzutreten, verbietet der zu sehr in Anspruch genommene Raum des „Corr.-Blattes". Doch mag zum Schluss die Bemerkung gestattet sein, dass eine regere Betheiligung der Schweizer Aerzte an diesen Congressen gewiss auf unsre eigenen wissenschaftlichen Bestrebungen befruchtend einwirken und zudem von den deutschen Collegen gern gesehen würde.

Locle, 1. Mai 1887. *Trechsel.*

Die wichtigsten Heilmittel in ihrer wechselnden chemischen Zusammensetzung und pharmakodynamischen Wirkung,

übersichtlich dargestellt von Dr. *P. C. Plugge* (Groningen), übersetzt von Professor *Eduard Schär* (am Polytechnicum in Zürich). Jena, *Gustav Fischer* 1886.

Der Umstand, dass der Unterschied in der chemischen Zusammensetzung mancher gleichnamiger Heilmittel ein so bedeutender sein kann, dass die Verwendung solcher aus verschiedenen Fabriken stammender oder nach verschiedenen Pharmakopœen bereiteter Präparate selbst die Gefahr einer Vergiftung besteht, bildete die wesentlichste Veranlassung zur Abfassung der vorliegenden Schrift.[1]) Neben einer grössern Zahl längst bekannter und verwendeter Arzneistoffe finden sich hier ebenfalls eine Reihe neuerer Präparate, so unter Anderen das Aconitin, Coffeïn, Coniin, die Calabarpräparate, die Chinolinbasen, ferner das Pilocarpin, Podophyllin, das Jodoform u. s. w. besprochen. Mit Rücksicht auf die, beispielsweise das Sparteïn betreffenden Angaben, sowie die seit dem Erscheinen der vorliegenden Bearbeitung sich in die Praxis einbürgernden Antipyretica, das Antipyrin, Thallin, Antifebrin u. s. w. dürfte eine Completirung des sehr schätzbaren Werkes wohl in kurzer Zeit wünschenswerth erscheinen.

Herr Prof. *Schär* hat sich durch die Uebertragung dieser in holländischer Sprache abgefassten, für den Arzt und Apotheker werthvollen Schrift in's Deutsche ein entschiedenes Verdienst erworben. *Demme.*

Medicinische Physik

von *A. Fick*, 3. Aufl., Voss, Hamburg.

Nach langer Unterbrechung (1866-1885) ist endlich eine 3. Auflage von *Ficks* medicinischer Physik erschienen. Dieselbe zeigt mannigfache Veränderungen gegen die 2.

[1]) Eine spezielle Aufforderung hierzu gieng zudem von dem Vorstande der „Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunde" aus.



Auflage. Vorangestellt ist vor allen ein Abschnitt über das Princip der Erhaltung der Energie, welches die Gedankenentwicklung die sich im Laufe der letztern Jahre an den Begriff von Arbeit, Energie und Kraft vollzogen hat, vor Augen führt. Der zweite Abschnitt wird eröffnet durch eine Auseinandersetzung über die Arbeit elastischer Kraft. Im dritten Abschnitt findet sich neu die Theorie eines in sich zurückkehrenden Flüssigkeitsstroms. Im vierten Abschnitt sind einige besondere Fälle von Resonanz, namentlich mit Rücksicht auf den Phonograph, den Phonautographen und der Mechanik des Paukenfells neu behandelt. Dann hauptsächlich hat die Dioptrik eine neue Bearbeitung erfahren.

Die Umgestaltung, welche das Werk auf diese Weise erlitten hat, sind offenbar nicht blos von dem Bestreben des Verfassers dictirt gewesen, den inzwischen eingetretenen Fortschritt der physikalischen Anschauungen für seine Darstellung zu verwerthen, sondern auch zu zeigen, wie in immer höherem Grade die Physiologie zu Lösung ihrer Aufgaben der physikalischen Technik bedarf. Wenn auch die Anwendung physikalischer Methoden heute nicht so sehr das Forschungsgebiet ausschliesslich beherrscht, wie zur Zeit als das Buch zuerst erschien, so ist doch die Anwendung derselben dem Physiologen viel mehr in Fleisch und Blut übergegangen als früher und die jetzige Generation ist ohne Zweifel physikalisch geschulter als die frühere. Dass sie das aber ist, trotz des noch fortwirkenden culturhistorischen Curiosums der Vorbildung der Mediciner durch das literarische Gymnasium, welches der Autor rügt, verdankt sie zum Theil seinen eindringlichen Ermahnungen und Belehrungen, zum Theil der Hülfe, welche dieses Buch selbst geleistet hat. Möge diese neue Auflage einen gleichen Erfolg haben. *Justus Gaule.*

Beiträge zur Physiologie.

Carl Ludwig zu seinem siebzigsten Geburtstage gewidmet von seinen Schülern. Mit 4 Tafeln. gr. 8. IV. und 330 Stn. Leipzig, Vogel 1887.

Wie vor zwölf Jahren, zu *Ludwigs's* 25-jährigen Professorjubiläum, hat sich wiederum eine grössere Anzahl seiner Schüler zu einer literarischen Gabe für seinen 70. Geburtstag vereinigt. *Ludwig* bietet die seltene Erscheinung eines eminenten Forschers, welcher auf eigene Publicationen fast völlig verzichtend, ganz in den Arbeiten seiner Schüler aufgeht, und welchem es in Folge dessen gelungen ist, eine geradezu beispiellose directe Wirksamkeit zu entfalten, wenn man die ausserordentliche Zahl mühseliger Untersuchungen in's Auge fasst, an welchen er, zum Mindesten anregend und leitend, grossentheils aber persönlich mitarbeitend, betheiligt war. Aber die Bewunderung dieser Thätigkeit wächst, wenn man den tieferen Einfluss *Ludwig*'s auf Persönlichkeiten aus dem Umstande erkennt, dass eine Anzahl ergrauter Forscher, welche selber Schulen gegründet haben, bei solchen Gelegenheiten wie die genannten, sich als Schüler *Ludwig*'s zu erkennen geben. Und der moralische Werth dieser Schule ist nicht am wenigsten daran zu erkennen, dass ihre Angehörigen sich lediglich durch tendenzloses Suchen nach Wahrheit, und nicht durch die aggressive Verfechtung der Verba magistri zusammen gehörig fühlen.

Der vorliegende Band giebt, obgleich nur ein relativ kleiner Theil der *Ludwig*'schen, Schüler sich an demselben betheiligt haben, ein gutes Bild von der Vielseitigkeit der Interessen welchen *Ludwig* Vertreter erzogen oder unterstützt hat. Die 23 Aufsätze, von welchen 12 aus Deutschland, 2 aus Oesterreich, 1 aus der Schweiz, 1 aus Italien, 1 aus Belgien, 4 aus England, 1 aus Dänemark, 1 aus Schweden kommen, erstrecken sich von der einfachen descriptiven anatomischen Messung durch die Histologie, physiologische Physik und Chemie bis zu allen Richtungen des physiologischen und pharmacologischen Experiments. Natürlich ist der Werth des Gebotenen sehr ungleich, wie es ja nicht anders zu erwarten ist, da die Mitarbeiter nicht ihr Bestes, sondern ihr Neuestes zu geben genöthigt sind. Einige der Aufsätze gehen kaum über den Werth einer Erwägung oder eines Aperçus hinaus. Aber die Mehrzahl enthält werthvolle, wenn auch kleine Beiträge, und einzelne, z. B. die Arbeit von *Gaskell* über eine directe electromotorische Reaction des Herzmuskels auf Vagusreizung, überschreiten sogar in ihrer Bedeutung beträchtlich den Mittelwerth der gewöhnlichen Archivpublicationen. Die Ausstattung ist nach jeder Richtung befriedigend. *L. H.*



Cantonale Correspondenzen.

Luzern. Zur Behandlung der Diphtherie. Gerne hätte ich schon in unserer letzten Herbstversammlung in Olten auf eine Lücke im therapeutischen Teile des *Seitz*-schen Vortrags aufmerksam gemacht, allein man befand sich am Ende einer langen, überreichen Sitzung, und „ventre affamé n'a pas d'oreilles."

Nun jener gehaltreiche Vortrag „Ueber die Diphtherie" in extenso im Corr.-Blatte vorliegt, und ich mich neuerdings von jener Lücke überzeugen konnte, glaube ich um so eher auf dieselbe aufmerksam machen zu sollen, als ja nach allem die gebräuchliche, landläufige Therapie des Rachencroups immer noch eine ganz unzulängliche geblieben ist.

Nicht nur der Umstand, dass es in so vielen Fällen zur Tracheotomie kommt, nein, viel mehr noch das Geständnis, dass wir nicht einmal „am Anfang der Krankheit den Prozess in der Hand haben", illustrirt das bezügliche ärztliche Handeln und Können in so äusserst trauriger Weise.

Herr Dr. *Joh. Seitz* scheint die im Jahre 1870 von Dr. *Alb. Lutz* (Würzburg) empfohlene Behandlung der Diphtherie mittelst Einblasungen von Schwefelblumen entweder nicht zu kennen, oder er misst derselben einen so geringen Wert bei, dass er sie deshalb nicht einmal der Erwähnung wert fand. Wie dem nun auch sei: jene Behandlungsweise hat sowohl mehrere meiner Collegen, als mich selbst zu so befriedigenden Resultaten geführt, dass ich mir eine Pflicht daraus mache, an die, weniger in Vergessenheit geratene, als nie recht in Aufnahme gekommene Schwefelbehandlung zu erinnern. An der geringen Beachtung, die *Lutz'* Empfehlung zu teil wurde, ist möglicherweise nur die grosse Einfachheit des Verfahrens schuld, das zu der Schwere der Krankheit scheinbar in so grellem Widerspruche steht.

Es war gegen Ende der sechziger Jahre, als die Diphtherie — wir nannten die Krankheit „angine couenneuse" — auch in Freiburg, sowohl in der Stadt als auf dem Lande, sich auszubreiten begann, nachdem dieselbe kurze Zeit zuvor den Oberaargau in Angst und Schrecken versetzt hatte. Die Behandlungsweise, die sich damals am besten zu bewähren schien, bestund in der Hauptsache darin, die ergriffenen Rachenteile täglich mehrmals mit Liq. ferri sesquichl. zu bepinseln, eine Therapie, die bei Kindern nur unter Anwendung von Gewalt durchzuführen war und daher auch bald in den Verruf einer grausamen und barbarischen geriet. Da kam mir *Lutz'* Abhandlung zu Gesichte, und, wie es oft geht, kaum hatte ich dieselbe gelesen, als ich zu einer jungen kräftigen Magd gerufen wurde, die an einer heftigen Angina erkrankt war: die hochgeschwollenen Mandeln und Gaumenbögen waren mit dicken, grauen, fest adhärirenden Pseudomembranen belegt. Einige Einblasungen mit Schwefelblumen wirkten Wunder: rasch waren die diphtheritischen Flatschen abgegrenzt und wurden losgestossen, in wenigen Tagen war die Kranke von ihrer schlimmen Angina vollständig genesen.

Bald darauf erkrankte wieder eine grössere Anzahl von Kindern an Diphtherie, und ich bekam reichlich Gelegenheit — teils in meinem eigenen Wirkungskreise, teils als Consiliarius — die auffallend günstigen Erfolge der Schwefelbehandlung zu beobachten. Und wie leicht das alles ging, so ohne jegliche Quälerei! Je nach der Schwere des Falles liess ich täglich nur 4 mal, aber oft auch alle 2 Stunden die mit Flatschen überzogenen Rachenteile mittelst eines aus in einander geschobenen Federspulen zusammengesetzten langen Blasrohres mit Flor. sulf. a u s g i b i g bepulvern und, wo es nötig war, auch in die Nasenhöhlen Schwefelblüten einblasen. Daneben bekamen die Kranken innerlich eine Lösung von Kali chloricum, ohne dass ich je eine Vergiftung damit beobachtet hätte.

Im Juli 1871 machte ich der in Boll versammelten medizinischen Gesellschaft des Kantons Freiburg Mitteilung von dem Verfahren. (Vergl. Corr.-Bl. I. Jahrg., pag. 281.) Ich habe auch seitdem noch oft Gelegenheit gehabt, Diphtheriekranke zu behandeln und habe keinen Misserfolg zu beklagen, seitdem ich die Schwefelbehandlung kenne und ausübe. Das kann auffallen und zu der Vermutung Veranlassung geben, meine sogen. Diphtheriefälle seien eigentlich keine solche gewesen. Darauf habe ich von vornherein zu erwidern, dass 1. in den consiliarisch behandelten Fällen über die Richtigkeit der Diagnose absolut keine Zweifel obwalteten, 2. die Infektiosität der Krankheit überhaupt eine leider sehr augenfällige war — ich selbst wurde im Winter 1870/71 von einem



meiner Kranken infizirt —, und dass 3. in mehreren Fällen, trotz der raschen Begrenzung und Abstossung der diphtheritischen Massen und baldigster gänzlicher Abheilung der Lokalaffektion, dennoch sehr charakteristische Lähmungserscheinungen auftraten, welche nur sehr langsam gewichen sind.

Noch bemerke ich, dass es von Wichtigkeit ist, dass die durch Sublimation gewonnenen Flor. sulf. und nicht etwa die auf nassem Wege erhaltenen Schwefelblumen (Sulf. præcip., Lac. sulf.) zur Verwendung kommen. Unser in der Pyrotechnik erfahrene Kollege, Dr. *Stoll*, hat in dieser Beziehung an unserer Versammlung in Boll die Ansicht ausgesprochen, es könnte die in den ungewaschenen Schwefelblüten immer enthaltene geringe Menge von Schwefelsäure an den guten Erfolgen nicht ganz unbeteiligt sein. Im übrigen ist ja die antizymotische Wirkung des „Schwefelns“ — und zwar auch in der Form des blossen Bestreuens mit Schwefelblumen — allbekannt, und so mag durch dasselbe auch der Diphtheriepilz in dessen uns zugänglichen Kolonien ertötet werden und dieses um so sicherer, je früher das Mittel zur Anwendung kommt

Was den Diphtheriepilz anbelangt, so ist es bei der grossen Zuversicht und Bestimmtheit, mit der von demselben gesprochen wird, angezeigt, daran zu erinnern, dass trotz der Bemühungen gediegener Forscher und Mikroskopiker, wie: *Klebs*, *Eberth*, *Weigert*, *Heubner*, *Fürbringer*, *Löffler* und *Emerich*, ein unzweifelhafter Diphtheriepilz bis anhin noch nicht gefunden worden ist. (M. vgl. „Die Mikroorganismen“ von Prof. Dr. *Flügge*, 2. Auflage, 1886). Da es sich aber hier mehr um eine eminent praktische, als um eine streng wissenschaftliche Frage handelt, so wird man gut tun, die von *Lutz* empfohlene Schwefelbehandlung — ganz unbekümmert um das „Sein oder Nichtsein“ des Pilzes — wenigstens zu „probiren“. Schlechtere Resultate, als mit all' den andern Behandlungsweisen, wird man jedenfalls damit nicht erzielen.

Das Verfahren ergibt sich wohl einem Jeden ganz von selbst. Ich gebrauchte im Anfange ein aus Federkielen zusammengesetztes langes Blasrohr: jetzt, wo die Gänsefedern selten geworden, bediene ich mich irgend eines leicht mit Pulver zu beschickenden, genügend langen Röhrchens (aus Metall, Hartgummi, Schilf oder Papier) mit einem Kautschukschlauch als Ansatzstück. Zum Niederhalten der Zunge wird jeder breite Löffelstiel genügen. Sind die Rachenteile von viel blasigem Schleim überzogen, so empfiehlt es sich, denselben jedesmal v o r den Schwefeleinblasungen mit einem Wattebäuschchen abzutupfen. Jeder halbwegs geschickte Laie wird sich mit dieser Lokalbehandlung leicht vertraut machen; sie ist sogar von Freiburger Bauern mit Erfolg durchgeführt worden.

Luzern, im März 1887. Dr. *Schnyder*.

Solothurn. Pocken. In der Recension der Inaugural-Dissertation des Herrn *E. Rippmann* in Stein („Corr.-Blatt“ Nr. 9, Fol. 286) wird auch der Sanitätsbehörde des Cantons Solothurn erwähnt. Die thatsächlichen Verhältnisse lagen so:

Den 17. Februar 1885 kam Herr Pfarrer B. von Stüsslingen in voller Aufregung zu mir mit der Meldung, er habe soeben einem schwerkranken H. E. die hl. Sterbesacramente gereicht und habe starken Verdacht, derselbe sei pockenkrank. Eine an demselben Tage vorgenommene Untersuchung bestätigte die Vermuthung und constatirte, dass „Naturarzt“ Peter Rickenbacher in Zeglingen (Baselland) demselben Mittel verabreicht, nicht aber ihn besucht habe. Ein diesbezüglicher Rapport wurde noch gleichen Tags dem tit. Oberamt in Olten abgegeben. Patient starb nach 2 mal 24 Stunden. — P. R. practizirte weiter. — Den 21. März 1885 wurde ich vom tit. Oberamt in Olten mit der Untersuchung der Tochter des J. Rippstein in Kienberg beauftragt. Dieselbe constatirte Variola und liess in mir die mehr als gerechtfertigte Vermuthung aufkommen, Patientin habe sich vor circa 14 Tagen bei einem Besuch im Hause des P. R. inficirt. Ein bezüglicher Rapport ging sofort an das tit. Oberamt in Olten mit dem dringenden Ansuchen, bei der tit. Polizeibehörde des Cantons Baselland eine Untersuchung im Hause des P. R. zu beantragen. Die Untersuchung erfolgte und nach zwei Tagen vernahm ich von der Polizeibehörde in Olten die Bestätigung meiner Vermuthung und die angeordnete zeitweilige Internirung des „Naturarztes“ in Zeglingen.

Schönenwerd, den 23. Mai 1887. *V. Kæser*, Kreisarzt.

Urschweiz. Am 4. Mai d. J. versammelte sich zum zweitenmal der **urschweizerische Aerzteverein** in Brunnen, zum erstenmal am Anfange dieses Jahrhunderts unter



den schwierigsten Verkehrsverhältnissen und politisch traurigsten Lage des Vaterlandes (1814); diesmal am Ende desselben, begünstigt mit Dampf zu Wasser und zu Land und dem günstigen Winde der Alcoholfrage.

Vor zwei Jahren reconstituirten sich die medicin. Sectionen Uri und Schwyz zu einem Verbande, weil die topographischen Verhältnisse es nicht erlaubten, in einem Canton allein eine lebensfähige Section zu erhalten. Kleine Vereine tragen den Todeskeim in sich, daher die Aerzte von Uri ein sehr willkommener Zuwachs waren und so verlebten wir zwei Jahre in aller Gemüthsruhe und Einigkeit, hielten unsere Versammlungen und Zeitschriften, aber immer widerhallte der Gedanke: „unser Vaterland muss grösser, der stammverwandte dritte Urcanton soll mit im Bunde sein!" Unterwalden als Section des centralschweizerischen Vereines fühlte so wenig wie die Andern grosse Neigung, sich an Luzern anzuschliessen und das rasche und liebenswürdige Entgegenkommen der unterwaldner'schen Collegen auf die Einladung ihrer Stammgenossen ist das beredteste Zeugniss, wie psychologisch richtig diese Idee war und das historische Gefühl der Zusammengehörigkeit auch unter den heutigen Collegen noch nicht erloschen ist.

Nach kurzer Statutenrevision verbanden sich die drei medicinischen Gesellschaften zum „urschweizerischen Aerzteverein" (Präsident Dr. *E. Müller* in Altorf) und erklärten sich unabhängig von dem bisherigen ärztlichen Vereine der Centralschweiz (Sitz in Luzern). Wir wollen directe unter dem schweizerischen ärztlichen Centralvereine stehen und Berichte von diesem directe in Empfang nehmen. — Der Grund ist, dass wir nicht an 3 Orten Beiträge zahlen wollen. —

Wenn wir auch zu keinem „ewigen Bunde" zusammengetreten, wie unsere Väter vor 600 Jahren, so beseelte uns doch derselbe Gedanke, dass unsere Vereinigung ein historisches Ganzes bilde, gleiche Schicksale, gleiche Interessen, gleiche Berufsverhältnisse uns überall treffen und daher unsere Aufgabe stets dieselbe bleiben werde. Mit erneuter Begeisterung schaarten wir uns um unsere gemeinschaftliche Mutter, die Wissenschaft, und wenn wir auch keine medicinische Toilette zu machen beabsichtigen, finden wir in unserm Boudoir doch so manches, was den hygieinischen Grundsätzen nicht mehr entspricht; es ist alles so kalt um uns her, widrige Lüfte verderben unser Blut und aufrichtig gesagt, wir selbst tragen nicht die kleinste Schuld, dass unsere Umgebung nicht achtungsvoller uns entgegenkommt. Diesem Vorwurf wollen wir ferner entgehen, die Collegialität sei unsere Ehre, die Uebereinstimmung im wissenschaftlichen Denken und humanen Streben unsere Kraft. *Z. Fassbind.*

Wochenbericht.

Ausland.

— Ueber die **grossen Differenzen, die in den Pharmacopœen verschiedener Länder bestehen,** gibt uns *Ewald* in der 3. Auflage seiner Arzneimittellehre ein eclatantes Beispiel, den Syr. ferri jod. betreffend.

Holländ.	Pharm.	20 %	25	gr.	Syrup	entsprechen	je 5 gr.	Jodeisen.
österreich.	„	12 %	40	„	„	„	„	„
amerikan.	„	10 %	50	„	„	„	„	„
englische	„	5,7 %	87	„	„	„	„	„
deutsche	„	5 %	100	„	„	„	„	„
italien.	„	5 %	100	„	„	„	„	„
schweiz.	„	1 %	500	„	„	„	„	„
franz.	„	0,5 %	1000	„	„	„	„	„

Aus einer ähnlichen Zusammenstellung geht hervor, dass ebenso grosse Differenzen in der Stärke des Extract. aconiti bestehen, dass nämlich, ungeachtet der verschiedenen Qualität des Aconit hinsichtlich seiner Herkunft, das eine Präparat 6—7 Mal so stark sein kann als das andere. Die Unkenntniss solcher Ungleichheiten kann die Quelle unheilvoller Begebenheiten werden. Wir können daher die Bestrebungen, die besonders von Frankreich aus zur einheitlichen Regelung der Pharmakopœen gemacht werden, nur begrüssen, möchten aber vor Allem wünschen, dass endlich einmal unsere competenten Behörden sich aufraffen, dem traurigen Schlendrian ein Ende zu machen, der bei uns herrscht. Wir wollen nicht immer so weit hinter allen diesen Staaten zurückbleiben,

sondern eine schweizerische Pharmacopoe haben, gültig für den kleinen Umfang der ganzen Schweiz! Wer soll denn wissen, was in Genf, Uri, Basel für eine Pharmacopœ gilt?! Da muss Ordnung werden. Wie wichtig sie ist, zeigen obige Beispiele.

— **Strophantus hispidus als Ersatz der Digitalis.** Seit ungefähr 1 Jahr wird in England ein der Digitalis ähnlich wirkendes Arzneimittel — der Strophantus — zur therapeutischen Anwendung gezogen mit (wie es scheint) sehr befriedigenden Erfolgen. Es dürften daher einige Notizen hierüber, die Originalarbeiten und Referaten entnommen sind, interessiren.

Strophantus ist eine strauchartige, den Apocynaceen zugehörige, aus Afrika stammende Pflanze, deren Samen das wirksame Glycosid — Strophantin enthalten. Dasselbe beeinflusst alle Muskeln des thierischen Organismus, besonders aber das Herz schon in kleinen Dosen. Die systolische Contraction des Herzmuskels wird verstärkt und deren zeitliche Aufeinanderfolge (der Puls) verlangsamt; grosse Dosen führen Stillstand des Herzens in Systole herbei. — Die verstärkte Contraction des Herzmuskels führt bei gesteigertem Blutdruck meist vermehrte Diurese und Herabsetzung der Temperatur herbei.

Nach Prof. *Fraser* übertrifft das Strophantin bei weitem das Digitalin an Wirksamkeit.

Strophantus wird am besten in Tinctur in Dosen von 10—40 Tropfen pro die verabreicht. Aus den Krankengeschichten erhellt, dass Fälle mit nicht compensirter Herzklappeninsufficienz günstig von Stroph. beeinflusst wurden. —

Prof. *Drasche* in Wien hat dieses Mittel ebenfalls bei einer grössern Zahl von Herzkrankheiten verschiedener Art geprüft und meldet (Wiener med. Bl. 1887) von durchaus befriedigenden Erfolgen. Vor Allem hebt er gegenüber der Digitalis die prompte, bisweilen fast augenblickliche Wirkung hervor.

Toxische, besonders accumulative Wirkungen und nachtheilige Einflüsse auf die Verdauungsorgane scheinen bisher nicht beobachtet worden zu sein. —

Philippi („Münch. med. W.“ Nr. 13, 1887) hält es wohl mit Recht für geboten, „diesem neuen Heilmittel, dem man in England eine grosse Zukunft prophezeit, noch eine sorgfältige Prüfung angedeihen zu lassen.“

— **Ueber den Nährwerth der Peptonklystiere** hat Prof. *Ewald* eine Reihe von Versuchen angestellt und gelangt zu folgenden practisch bemerkenswerthen Resultaten:

„Die Resorption vom Mastdarm aus steht zweifellos fest, doch kann der Ansatz durch individuelle, nicht controllirbare Einflüsse bald stärker, bald schwächer sein.

Die Befähigung eines Eiweisskörpers zur Resorption vom Mastdarm aus ist nicht abhängig von seinem Gehalt an echten Peptonen. Denn die Eier resp. Eierpräparate mit dem kleinsten Gehalt an Pepton werden ebenso gut resorbirt, ja erzielen einen höhern Ansatz, als das *Merck*'sche oder *Kemmerich*'sche Pepton mit einem um das fünffache resp. doppelt grössern Peptongehalt.

Man erreicht schon mit unpräparirten Hühnereiern, noch besser nach Behandlung mit Pepsin und Salzsäure dieselben Resultate wie mit käuflichen Peptonpräparaten, erzielt aber eine wesentliche Ersparniss.“ (Therap. Monatshefte Nr. 3.)

— **Ueber die Anwendung der Fette und Fettsäuren bei chronischen Zehrkrankheiten** hielt *Senator* in der Berliner med. Gesellschaft einen Vortrag. Er wies zunächst auf die Schwierigkeiten hin, die einer ausgiebigen Fettzufuhr mit der Nahrung bei Krankheiten mit starker Abmagerung entgegenstehen. Die flüssigen Fette werden im Magen zum grossen Theil nicht verändert und verhindern durch Einhüllung der Eiweissstoffe den Magensaft auf diese einzuwirken. (Leberthran, Glycerin.) Als ein geeignetes und verdauliches Fett erwies sich der Wallrath. Es empfiehlt sich, denselben als feines Pulver zu reichen, das man darstellen kann, wenn man ihn schmilzt und während des Schmelzens zerreibt. Eine noch angenehmere Form ist die Verbindung dieses Pulvers mit Oelzucker. 10—20 gr. dieses Medicamentes sollen nach *S.* verdaut werden. —

Ebenso gute Resultate hatte *S.* zu verzeichnen bei Darreichung von Fettsäuren in verseiftem Zustande, in der löslichen Verbindung mit Alkalien — d. h. des fertigen Verdauungsproductes. Die gew. Sapo medicatus stellt eine solche Verbindung dar.

S. erzweckt keine Verdrängung des oft mit Vortheil angewandten Leberthrans, vielmehr eine nützliche Bereicherung der Methoden. —

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N° 13. XVII. Jahrg. 1887. 1. Juli.

Original-Arbeiten.

Ueber Antagonisten unter den Bacterien.

Vortrag mit Demonstrationen, gehalten am 21. Mai an der XXXIII. Versammlung des schweiz. ärztlichen Centralvereins in Basel von Dr. **C. Garrè.**

Die örtliche, zeitliche und individuelle Disposition, jene unbekannten Grössen in der Gleichung der ansteckenden Krankheiten, für die *Pettenkofer* x, y und z substituirte, sind heute, Dank den schönen Errungenschaften unserer aufstrebenden Wissenschaft — der Bacteriologie — nicht mehr jene absolut unbekannten von früher.

Die grosse Reihe von experimentellen Forschungen und vor Allem ein sorgfältiges Studium der Biologie der Mikroorganismen lässt bereits etwas Licht in diese Verhältnisse dringen und zeigt uns, dass dieses x, y und z keine einfachen Grössen sind, — dass das, was wir unter Disposition subsumiren, eine Verkettung vieler und verschiedenartiger Factoren ist — die zur Stunde nur theilweise unserer Erkenntniss sich erschliessen.

Eng verwandt mit der Frage der individuellen Disposition ist diejenige der erworbenen Immunität; — es ist dies gewissermaassen ein völliges Erlöschen der individuellen Disposition für eine bestimmte Infectionskrankheit auf Jahre und Jahrzehnte hinaus — in Folge des Ueberstehens der betreffenden Affection.

Der Grad der erworbenen Immunität ist nicht abhängig von der Schwere der genannten Infection — selbst die leichteste Affection kann dauernde Immunität hinterlassen.



Dieses Factum ist practisch von höchster Bedeutung. Darauf basiren die segensreichen Erfolge der Schutzimpfung — für Variola schon seit 1 Jahrhundert im Gebrauch, für andere Infectionskrankheiten erst in diesem Jahrzehnt gefunden und mit mehr oder weniger glücklichen Resultaten durchgeführt.

Noch kärglicher als bei der individuellen Disposition ist es bei der Immunität mit einer ausreichenden Erklärung bestellt. Trotz fieberhafter Thätigkeit auf dem Gebiete der Schutzimpfung, scheint noch kein Lichtstrahl dieses Geheimniss zu durchdringen.

Wir müssen uns mit Hypothesen behelfen — Hypothesen, denen je ein grösserer oder geringerer Grad von Wahrscheinlichkeit zur Seite steht.

Die Mikroorganismen der Affectionen, die Immunität hinterlassen, unterscheiden sich in ihrem biologischen Verhalten ausserhalb des Thierkörpers (so weit wir sie kennen) nicht principiell von den übrigen pathogenen Arten, so dass auch da keine Aussicht ist, der Wahrheit näher zu rücken.

Unsere Beobachtung ist somit einzig auf's Thierexperiment beschränkt. Mit der Einbringung der Bacterien in den Thierkörper aber compliciren sich die Verhältnisse derart, dass ein Einblick in das chemische Geschehen nicht mehr möglich ist.

Wir können also zunächst nur durch Vereinfachung der Versuche etwelche Aufklärung erwarten; — und eine solche ist erreicht, wenn es gelingt, an Stelle des thierischen Organismus das todte Nährsubstrat zu setzen, — d. h. wenn es gelingt, das gewöhnliche Nährsubstrat der Bacterien — die Fleischpeptongelatine — durch Mikroorganismen immun für eine weitere Implantation zu gestalten. —

Ich habe versucht experimentell dieser Frage näher zu treten, und bin dabei zu Resultaten gelangt, die, wie ich glaube, in speciellen Fällen eine Lücke ausfüllen in der Kette der Verumständung, die wir als individuelle und locale Disposition bezeichnen, — andererseits aber auch auf das verwandte Gebiet der Immunität ein Streiflicht werfen. —

Es ist eine bekannte Thatsache — die bei bacteriologischen Arbeiten täglich zu constatiren ist — dass die meisten Mikroorganismen in einem gegebenen Quantum von Nährsubstrat nur eine beschränkte Ausbreitung, nur ein limitirtes Wachsthum zeigen. Die Grenze ist für die einzelnen Arten verschieden; nach kürzerer oder längerer Zeit steht das Wachsthum von selbst still, ungeachtet eines Ueberschusses von assimilirbaren Stoffen.

Man vermuthet, dass die von den Bacterien ausgeschiedenen Umsetzungsproducte ihrem weitern Gedeihen hinderlich sind. Inwieweit dies zutreffend ist, wollen wir hier nicht untersuchen. —

Derartige Ausscheidungsstoffe, die sich in der Gelatine, in der Umgebung der Cultur anhäufen, werden aber nicht nur für die Producenten (die betreffenden Bacterien) zum Entwicklungshinderniss, — auch andere Arten werden (wie mir meine Untersuchungen ergaben) in auffallender Weise hiedurch beeinflusst. —

So weit mir die bacteriologische Literatur bekannt, ist auf dies Verhalten noch nicht speciell geachtet worden, obwohl verschiedene Erscheinungen bei Züchtungen von Cholera- und Typhusbacillen und Experimente über die Vermehrung



von pathogenen Bacterien in Wasser[1]) ein Ueberwuchern der einen Art über die andere, ein Unterliegen pathogener Arten im Kampfe mit Saprophyten — kurz einen Antagonismus der einzelnen Arten wahrscheinlich machte. —

Und in der That zeigen meine Untersuchungen, dass ein Antagonismus unter Bacterien existirt, indem gewisse Arten, selbst solche, die nur auf der Oberfläche sich ausbreiten, in kurzer Zeit das Nährsubstrat so verändern, dass bestimmte andere Mikroben darauf kein Fortkommen mehr finden. Diese Erscheinung ist aber, wie gesagt, keine allgemeine, d. h. jeder Art zukommende; sie beschränkt sich auf einzelne Arten, die bestimmten andern als Antagonisten gegenüberstehen.

Zur Klarlegung dieser Verhältnisse habe ich eine Reihe von Versuchen angestellt und dabei die folgende Anordnung innegehalten:

Auf der Oberfläche von Fleischpeptongelatine, — dem gewöhnlichen Nährsubstrat für Bacterien — wird eine die Gelatine nicht verflüssigende Cultur angepflanzt. Nach völliger Entwicklung oder schon vorher steche ich sie mit sterilisirtem Platinspatel heraus. — Es bleibt nun ein guter Rest von Gelatine im Glas zurück, der mikroorganismenfrei ist — event. kann derselbe der sichern Sterilisation halber noch ein- oder mehrere Male aufgekocht werden.

Auf diesem Nährboden nun versuche ich andere Mikroorganismen anzupflanzen. Die Wachsthumsverzögerung gegenüber einem gleichzeitig geimpften normalen Controlglas gibt mir nun den Grad des Antagonismus der ersten für die zweite Art.

Um Bacterien, die den Leim verflüssigen, peptonisiren, auch mit in den Kreis der Untersuchung zu ziehen, musste ich das Verfahren modificiren. Ich liess die erste Bacterienart in Fleischbouillon zu üppiger Entwicklung kommen, filtrirte durch Thonfilter, um ein chemisch unverändertes und bacterienfreies Nährsubstrat zu bekommen. Zum Filtrat fügte ich, um wieder festen Nährboden zu erhalten — alkalisirten Leim.

Auf dieses Nährsubstrat brachte ich sodann die verschiedenen Mikroben, deren Verhältniss zu der ersten Art ich untersuchen wollte. Selbstverständlich habe ich mich jeweilen durch Controlimpfung überzeugt, ob die betreffende Art nicht auch auf reinem alkalischem Leim wächst.

Bei der grossen Zahl von genauer bekannten Bacterien — es sind wohl gegen 200 — und der noch grössern Anzahl von nicht besonders benannten und beschriebenen Sorten würde die Durchführung der skizzirten Versuche eine unendliche Reihe ergeben.

Ich habe mich in meinen Vorversuchen zunächst auf eine kleine Auswahl bekannter, meist pathogener Arten beschränkt — doch sehr bald hat eine nicht pathogene Bacillenart meine ganze Aufmerksamkeit für sich in Anspruch genommen, — nämlich der von *Flügge* in „Die Microorganismen" 2. Aufl., pag. 288, kurz skizzirte bac. fluorescens putidus.

Dieser Bacillus findet sich häufig in Flüssigkeiten, die faulende Substanzen enthalten. Im Brunnen- und Leitungswasser ist er sehr verbreitet; so ergibt z. B. eine Aussaat

[1]) Ich mache besonders auf die neulich erschienene Arbeit von *C. Kraus*, Arch. f. Hygieine VII, Heft 2, aufmerksam.

einer kleinen Menge des Basler Leitungswassers (Grellingerwasser) fast regelmässig in grosser Anzahl Colonien des bac. fluorescens.

Es sind mittelgrosse, an den Enden abgerundete, mit lebhafter Eigenbewegung ausgestattete Bacillen. — Sie lassen sich sehr leicht auf allen unsern gebräuchlichen Nährsubstraten: Fleischpeptongelatine, Fleischpeptonagar, Blutserum, Kartoffel — züchten; wachsen selbst bei niederer Zimmertemperatur, 10—12°, noch ziemlich rasch, — sehr üppig entwickeln sie sich bei 20—22°, und bei Bluttemperatur.

Sie bedürfen zu ihrem Gedeihen entschieden des Sauerstoffs, weshalb sie sich auch am raschesten auf der Oberfläche der festen Nährböden ausbreiten. Unter der Glimmerplatte (die den Sauerstoffzutritt abschliesst) keimen sie nicht.

Auf der Gelatineplatte bilden sie rundliche und spindelförmige Colonien von braungelbem Colorit. Bei ca. 100facher Vergrösserung erscheinen sie fein granulirt, mit welligen Rändern.

Im Impfstich zeigen sie eine dem pyogenen Streptococcus ähnliche Cultur, nämlich rings um den Stichcanal herum sich gruppirende miliare Colonien, die nicht confluiren. Die leichte Braunfärbung, die sich in alten Culturen einstellt, erhöht noch diese Aehnlichkeit.

Viel mächtiger ist die Ausbreitung auf der Oberfläche des festen Nährsubstrats. In 4—6 Tagen breitet sich der Bacillus ca. 3 mm. jederseits vom Impfstrich aus, so dass breite Oberflächen-Culturen entstehen. Sie sind von grauweisser Farbe, feucht glänzend, bisweilen mit wallartig aufgeworfenen Rändern. In 2—3 Wochen wird die Cultur mehr bräunlich. Das Wachsthum sistirt nach ca. 8 Tagen; — eine Verflüssigung des Leims tritt nicht ein.

Weniger üppig, doch mit den gleichen Charakteren wachsen sie auf dem von *Cohn* angegebenen Nährsubstrat (Modification *Ernst*). [1])

Auf Kartoffeln breiten sie sich rasch fast über die ganze Oberfläche aus, zeigen aber im Vergleich zu den Gelatineculturen früher und ausgeprägter die genannte Braunfärbung.

Vor Allem in die Augen fallend und besonders charakteristisch aber ist eine Veränderung der Gelatine. Dieselbe zeigt nämlich vom 3. Tag an eine zunächst in der Umgebung der Cultur auftretende grünliche Verfärbung, mit deutlicher Fluorescens, die sich langsam in der Umgebung der Cultur ausbreitet, rascher an der Oberfläche, langsamer nach der Tiefe zu.

Auf der Platte ist sie in 5 Tagen bis in einen Umkreis von 2 cm. um die Cultur vorgedrungen; um ebenso weit in die Tiefe des Substrats zu gelangen, bedarf es der doppelten und dreifachen Zeit.

Die Gelatine bleibt dabei vollkommen klar und durchsichtig und bekommt schliesslich das Aussehen von gelbem Uranglas, das ebenfalls diese schönen grünen Fluorescenserscheinungen aufweist.

Die grüne Verfärbung theilt sich nicht allen Nährmedien mit. Auf Agar und auf der Kartoffel ist nichts davon zu bemerken.

Zusatz von Säure zur verflüssigten Gelatine zerstört sofort die Färbung, während nachfolgende Neutralisation durch Ammoniak die Fluorescens wieder hervortreten lässt, resp. verstärkt. — Durch Erhitzen verschwindet dies Phänomen nicht. Es handelt sich um keine ächte Farbe, sondern nur um eine Färbung, denn Seiden- oder Wollenfaden in die grüne Gelatine gebracht, nehmen keinen Farbstoff auf. — Die Fluorescens tritt nur bei Sauerstoffzutritt ein und ist sehr wahrscheinlich hervorgerufen durch das Oxydationsproduct eines leicht diffundibeln von den Bacillen ausgeschiedenen Stoffes. —

Die Cultur riecht nach Trimethylamin. Wird das Culturglas mit eingeschliffenem Stöpsel verschlossen, so macht sich deutlich ein stechender Ammoniakgeruch geltend. Ein hineingehängter befeuchteter Streifen von rothem Lakmuspapier wird blau und ein in Salpetersäure getauchter Glasstab macht Salmiakdämpfe aufsteigen. —

Der Bacillus selbst ist nicht pathogen. Eine Aufschwemmung einer Cultur, subcutan oder intraperitoneal Thieren applicirt, wird reactionslos vertragen; — ja haufenweise in frische Wunden eingebracht, vermag er die prima intentio nicht zu stören. Auch interne genommen haben ganze Culturen weder meinem Magen noch meinem Darme irgend welchen Nachtheil zugefügt. —

[1]) Zeitschrift für Hygieine II., pag. 375.



Wenn ich nun gemäss der in der Versuchsanordnung beschriebenen Weise die Culturen von Bac. fluorescens putidus jeweilen am 3. oder 4. Tage von der Gelatine entferne und (eventuell nach nochmaliger Sterilisation) auf diesen Boden, z. B. den Staphylococcus pyogenes aureus impfe, so zeigt dieser keine Spur von Entwicklung, ebenso wenig der Bac. typhi abdom., der *Friedländer*'sche Pneumoniebacillus, die Rosahefe etc. — Verzögerte Entwicklung weisen der Bac. choleræ asiat., der Bac. mycoides etc. auf, während Bac. anthracis und der *Finkler-Prior*'sche Bacillus üppig gedeihen.

Sehr instructiv sind die Impfungen auf der Gelatinenplatte. Auf die brach erkaltete Platte impfe ich gleichzeitig in parallelen Strichen alternirend den Bac. fluorescens und den Staph. pyog. — so zwar, dass jeweilen die Distanz der Impfstriche grösser wird, von 3—15mm. Der Bac. fluoresc. wächst rascher; seine Ausscheidungsproducte diffundiren in die Umgebung und werden für die näher gelegenen Staphylococcusimpfungen zum absoluten Entwicklungshinderniss; je weiter entfernt sie aber liegen, um so eher kann die Entwicklung einsetzen und zu einer gewissen Höhe gelangen, bis das Gift des Antagonisten ihnen Halt gebietet. Der äusserste Staphylococcen-Impfstrich, nur von einer Seite vom Antagonisten flankirt, kann fast völlig unbehindert sich ausbreiten.

Es handelt sich also nicht um ein Ueberwuchern und Verdrängen der einen Art durch die andere, rascher sich ausbreitende, — wie etwa in einem Garten üppiges Unkraut zarte Pflänzlinge ersticken kann. Es ist auch kein Vorwegzehren der disponibeln Nahrung durch rascher keimende Mikroorganismen, sondern es liegt hier ein Antagonismus durch Ausscheidung specifischer, leicht diffundirender Stoffe vor, die für die einen Arten ein Entwicklungshinderniss bilden, für die andern aber durchaus indifferent sind.

Der Bac. fluor. put. ist also ein ausgesprochener Antagonist des Eitercoccus, der Pneumonie- und Typhusbacillen; durch die Implantation des Fluorescens ist die Gelatine gewissermaassen immun für eine Infection mit Eitercoccen, Typhus- und Pneumoniebacillen geworden.

Das Umgekehrte ist aber nicht immer der Fall; der Antagonismus ist nicht immer ein gegenseitiger. In unsern Beispielen trifft dies nur für den Typhusbacillus ein, denn auf „Typhusboden“ vermag auch der Fluorescens nicht zu keimen; während mit Staphylococcen oder Pneumoniebacillen inficirter Leim durchaus nicht untauglich (immun) für eine nachfolgende Fluorescenscultur wird.

Wir hätten also 2 Arten des Antagonismus zu unterscheiden, nämlich den einseitigen und den gegenseitigen.

Beide können hinwieder in absolutem oder in relativem Grade bestehen.

Ausser der oben genannten Classe der Antagonisten gibt es Arten, die friedlich neben einander leben — symbiotische und zwar nicht nur räumlich getrennt auf dem gleichen Boden (was nichts Aussergewöhnliches ist), sondern solche, die inmitten anderer, ja sogar auf denselben ihr Leben fristen, und zu gedeihlicher Entwicklung gelangen.

Ich habe z. B. öfter gesehen, dass zwei chromogene Bacterienarten auf demselben Nährsubstrat gediehen, üppig wucherten und dabei sich so innig vermisch-

ten, dass eine entsprechende Mischfarbe resultirte. Mehrere Male glaubte ich sogar eine neue Spielart eines bekannten chromogenen Spaltpilzes vor mir zu haben. Erst das Plattenverfahren klärte den Irrthum auf. —

In dritter Linie ist noch eine Wechselbeziehung zwischen Bacterien beobachtet. Es kann nämlich eine Art der andern den Nährboden vorbereiten, indem sie vorhandene schädliche Stoffe zerstört, oder Zersetzungsproducte deponirt, die für die 2. Art einen Nährstoff bildet.

So bereiten die Aëroben in einer Flüssigkeit den Anaëroben den Boden dadurch, dass sie den Sauerstoff aufzehren und weitern Sauerstoffzutritt durch Bildung von Oberflächen-Membranen abschliessen.

Ferner soll Saccharomyces mycoderma (die sogen. Weinblumen) Fruchtsäuren zerlegen, um dem Essigsäurepilz das Terrain günstiger zu gestalten. Jeder aufmerksame Weinbesitzer kennt diesen Vorboten und weiss, was er in nächster Zeit für seinen „guten Tropfen" zu befürchten hat. —

Diese Arten, die sich gewissermaassen gegenseitig bedingen, möchte ich am ehesten m e t a b i o t i s c h e Bacterien nennen. Es ist hierüber leider noch herzlich wenig bekannt. Ich benenne sie der Vollständigkeit halber, um sie gleichzeitig mit den Antagonisten aus der Taufe zu heben. —

Bleiben wir beim Antagonismus und sehen uns um, ob derselbe auch in natürlichen Verhältnissen, also ausserhalb des Reagensglases, zur Geltung kommt.

Die Cholerabacillen erhalten sich bei Ausschluss aller Concurrenz in Reinculturen auf Agar 5—10 Monate lebensfähig; — mit Fäulnissbacterien zusammen aber — in Verhältnissen, wo sie vollauf die Bedingung zum Wachsthum finden, — also z. B. in Canalwasser starben sie nach 6–7 Tagen ab, im Jauchekasten schon in 24 Stunden. Sind die Fäulnisspilze in Ueberzahl, so kommen die Cholerabacillen gar nicht zur Entwicklung.

Ein höchst bemerkenswerthes Factum! Die Saprophyten überheben uns also zu Cholerazeiten der Mühe, die Gruben zu desinficiren.

Es liegt also hier ein ausgesprochener Antagonismus zwischen Fäulnissbacterien und Commabacillen vor. Der Mangel an Nährsubstanz resp. das Vorwegzehren der Nahrung durch andere Mikroorganismen kann bei den sehr bescheidenen Ansprüchen der Cholerabacillen nicht die Ursache sein; — sie gedeihen nämlich noch in 60fach verdünnter Fleischbouillon.

Ebenso wenig kann eine grössere Wachsthumsenergie der Concurrenten beschuldigt werden, denn der Commabacillus lässt bei Temp. von 17—20°, bei der diese Experimente gemacht wurden, in dieser Hinsicht nichts zu wünschen übrig. Auch zeigten mir specielle Versuche, dass der Cholerabacillus durch einzelne sich rascher entwickelnde Arten in seinem eigenen Gedeihen nicht sichtlich gestört wird. — Es bleibt also nur übrig, den ausgeschiedenen Stoffwechselproducten diese antagonistische Kraft zuzuschreiben.

Sollten im Darm des Cholerakranken ähnliche antagonistische Wirkungen nicht auch stattfinden? Die Verhältnisse liegen ja nicht wesentlich anders als bei den Versuchen. Auch im Darminhalt finden sich eine Menge von Saprophyten, mit denen der Commabacillus zu concurriren hat.



Die günstige Wirkung des Opium zu Beginn der Choleraerkrankung war unbestritten und allgemein anerkannt. Seit der Entdeckung des Commabacillus als Ursache der Cholera weiss sich die rationelle Therapie, die eine rasche Herausbeförderung und Unschädlichmachung der Bacterien durch Laxantien, Desinficientien und Darmausspülungen in erste Linie setzt, sich keinen rechten Vers auf die gerade gegentheilige Wirkung des Opium zu machen.

Ist es nicht denkbar, dass dadurch für das Gedeihen der Fäulnissbacterien günstigere Verhältnisse geschaffen werden?

Können ferner antagonistisch wirkende Saprophyten nicht auch schon bei der Cholerainfection eine Rolle spielen und so eine für den Augenblick vorhandene verminderte Disposition des Individuums vortäuschen? —

Es ist mir ferner aufgefallen, dass die in Folge von Infection vom Mund aus entstehenden Kieferperiostitiden oft einen sehr torpiden Charakter zeigen und damit durchaus im Gegensatz zu den acuten Abscessbildungen stehen. So ein Kieferabscess kann 6—10 Wochen bestehen, ohne aufzubrechen. Die Haut ist kaum geröthet, die Schmerzhaftigkeit so geringfügig, dass der Patient ruhig wochenlang abwartet, bis er den Arzt consultirt. — Sie incidiren, es entleert sich eine Menge stinkenden Eiters, der neben dem Staphylo- oder Streptococcus ein oder mehrere Mikroorganismenarten enthält, während bei den normal verlaufenden acuten phlegmonösen Eiterungen selten eine Mischinfection vorliegt. —

Sollten bei den Kieferabscessen die begleitenden Bacterienarten den Eitercoccus in seinem sonst raschen Zerstörungswerk nicht gehemmt und der Entzündung diesen torpiden Charakter verliehen haben?

Eine sehr interessante Beobachtung — die ich auch als Ausdruck des Antagonismus von Mikroorganismen deuten möchte und zwar eines activen Antagonismus im Sinne der Verdrängung — gibt *Billroth* in der Einleitung zu seinen „Vegetationsformen der Coccobacteria septica". Er behandelte eine Dame mit unoperirbarem, ausgedehntem ulcerirendem Brustkrebs. Da der ekle Gestank des Geschwürs die elegante Wohnung verpestete und der Dame der strenge Geruch der besten desodorisirenden Verbandmittel zuwider war, so wurde alles Mögliche angewandt; selbst Familien- und Geheimmittel blieben nicht unversucht. Alles war nutzlos. Die Pat. war durch ihr Leiden nicht nur von jeder privaten und öffentlichen Gesellschaft ausgeschlossen, sondern es wurde auch für ihre Familie immer schwieriger, mit ihr in dauernder Gemeinschaft zu leben.

„Eines Tages", so schreibt der Verfasser, „zeigte sie mir auch die Anweisung zu einem Verbandmittel bei offenem stinkendem Krebsgeschwür, welches aus getrockneten, in Milch gekochten Feigen bestand und 2—3 Mal am Tage aufgelegt werden sollte. Obgleich ich mir dachte, dass der Gestank nun erst recht unerträglich werden würde, widersetzte ich mich dem Wunsche der Leidenden nicht und war nicht wenig erstaunt, als ich nach 3 Tagen den Gestank der Wunde nicht nur verringert, sondern fast ganz verschwunden fand. Die Geschwüre waren mit einem schwach geronnenen, leicht milchsäuerlich riechenden Belag bedeckt, der frühere aashafte Gestank war verschwunden."

„Diese Beobachtung" — fährt *Billroth* fort — „hatte einen so tiefen Eindruck

auf mich gemacht, dass ich immer wieder daran denken musste. Ist es der Feigensaft? Sind es die in und an den Feigen haftenden Hefe- und Schimmelsporen? Ist es die Milch? ist es die gebildete Milchsäure? Was wirkte hier desodorisirend?! Geht etwa die Fäulniss hier direct in Gährung über? Werden die Vibrionen zu Hefezellen? oder verbrauchen die Hefezellen die Vibrionen zur Assimilirung in ihre eigene Substanz?"

Ich könnte solche Beispiele noch mehren, doch begnüge ich mich gezeigt zu haben, dass der Antagonismus nicht nur im todten Nährsubstrat, sondern auch in und auf dem Organismus sich Geltung zu verschaffen weiss und unter Umständen eine heilsame Wirkung entfaltet.

Dürfte die Praxis sich derartige Beobachtungen nicht auch zu Nutze machen?

Ich will mich mit der Mittheilung der Thatsachen bescheiden, und es dem Leser überlassen, sich die Consequenzen aus den angeführten Beobachtungen zu ziehen. Indessen kann ich es mir nicht versagen, zum Schlusse auf die Perspective aufmerksam zu machen, die sich uns erschliesst.

Können wir uns im Kampfe gegen die Bacterien, die vor unsern groben Waffen so gut im Körper sich zu bergen wissen, wirksamere Streiter denken, als eben wieder Bacterien?

Gewinnt nicht von diesem Standpunkte aus unsere Vorstellung vom Mechanismus der Immunität grössere Klarheit?

Kaum dürfte sich eine einfachere Erklärung finden für die segensreiche Wirkung der Vaccine, die durch ihren Antagonismus die Nachfolge des Variolapilzes unmöglich macht.

Und wie in diesem Falle und bei den meisten der bekannten Infectionskrankheiten die Immunität auf der Wirkung ähnlicher oder gleicher Arten von Mikroorganismen beruht, sollten nicht ebenso gut ganz verschiedenartige Mikroben, die, wie wir gesehen haben, auf dem todten Nährboden sich bekämpfen, dies auch im menschlichen Körper thun und damit ihren Antagonismus in den Dienst der Heilkunde stellen?

Eine Bacteriotherapie, wie wir sie bereits als Prophylaxe in den verschiedenen Schutzimpfungen kennen, scheint mir für die Bekämpfung vorhandener Krankheiten nicht mehr in's Reich der Träume zu gehören. —

Nachtrag. Während der Drucklegung dieses Vortrages erschien in *Virchow*'s Archiv (108. Bd., 3. Heft, ausgegeben am 2. Juni) eine Arbeit von *Pawlowsky* „Ueber die Heilung des Milzbrandes durch Bacterien", worin experimentell nachgewiesen wird, dass bei Kaninchen der Ausbruch einer tödtlichen Milzbrandinfection durch subcutane Injection von Pneumoniebacillen und andern antagonistisch wirkenden Bacterien hintangehalten werden kann. Die Mittheilung von *Cantani* über Bacteriotherapie und die Versuche *Emmerich*'s, die bisher noch nicht wiederholt waren, finden darin auch die entsprechende Berücksichtigung. —

Ich constatire also mit Vergnügen, dass meine zum Schlusse ausgesprochene Ansicht über die Verwendbarkeit der Antagonisten in therapeutischer Hinsicht, eben erst in's Stadium des Thierexperimentes getreten, bereits sehr ermuthigende Resultate geliefert hat. —



Vereinsberichte.

XXXIII. Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins

Samstag den 21. Mai 1887 in Basel.

Präsident: Dr. *Sonderegger*, St. Gallen. Schriftführer ad hoc: Dr. *F. Zimmerlin*, Zofingen.

(Schluss.)

In der **medicinischen Klinik** wurden vorgestellt:

Männer: Spastische Spinalparalyse; chronische Meningitis spinalis (alte Lues); Peritonitis tuberculosa; Nephritis acuta (Pat. wird im Phénix à air chaud vorgestellt); Neuritis plexus brachialis dextr. traumatica; Leukaemie resp. Pseudoleukæmie, es wird der *Gowers*'sche Hæmoglobinometer gezeigt.

Weiber: Atrophische Muscatnussleber mit Ascites, in Folge von langdauernder Pericarditis rheumatica; Gallensteinkolik (Gallensteine in der Leber, Icterus); Pachymeningitis cervicalis hypertrophica.

Zum Schluss wird dann noch im neuen klinischen Saal ein Fall von plötzlich eingetretener Amaurose bei einem 14jährigen Knaben, mit nachfolgender Atrophie beider Sehnerven besprochen; derselbe litt zur Zeit des Auftretens der Amaurose an Typhus, nahm sowohl Calomel mit Jalappe, als auch noch Extract. filicis maris æther. Die Amaurose trat sofort doppelseitig ein, blieb bis heute (nach ca. 12 Wochen) stationär, und trat jetzt beginnende Atrophie der Sehnerven ein; Prognose absolut infaust; Therapie bestand in Injectionen in die Schläfen von Strychnin nitric. (1 mgr. pro dos.), Galvanisation mit der Kathode und reichlicher Nahrung. *Schetty.*

Es waren lehrreiche Stunden in den Kliniken und wir sind den Herren Professoren für ihre Vorträge zu vielem Dank verpflichtet. Einen Wunsch erlaubt sich der Berichterstatter leise und bescheiden zu äussern, den nämlich, es möchte uns Aerzten bei solchen Anlässen auch Gelegenheit geboten werden, pathologisch-anatomischen Demonstrationen beizuwohnen.

Nach 11 Uhr zogen lange Züge ernster Gestalten theils vom Bürgerspital, theils von der Irrenanstalt und der Augenheilanstalt her der Kunsthalle zu, wo im prächtigen Trinksaale die Basler medic. Gesellschaft ihren Gästen einen flotten Frühschoppen darbot. Bald entwickelte sich hier ein fröhliches Leben. Den Bedenken, die da und dort darob wach geworden sein mögen, machte unser verehrtes Präsidium durch sein strammes Festhalten am Tagesprogramm ein jähes Ende.

Im Saale des nahen Steinenschulhauses begann um 12 Uhr die allgemeine Versammlung.

Auf den herumgebotenen Zählblättchen, die eine schöne Autographensammlung darstellen, schrieben sich 117 Anwesende ein, aus Baselstadt 25, Bern 20, Aargau 20, Zürich 14, Baselland 10, Luzern 10, St. Gallen 4, Schaffhausen 3, Thurgau 3, Appenzell, Freiburg, Graubünden, Neuenburg, Solothurn, Tessin, Waadt, Milwaukee (Amerika) je 1.

1) Mit grösster Aufmerksamkeit wurde der Bericht des Präsidenten, Herrn Dr. *Sonderegger*, angehört, der die Versammlung eröffnete (steht in extenso pag. 353). Der im Laufe des Jahres verstorbenen Collegen wurde in herzlicher Weise gedacht und ihr Andenken durch Aufstehen von den Sitzen geehrt. — Das Aerztealbum circulirte.



2) Es folgte die Berathung über Reorganisation der Aerzte-Commission. Das von der bisherigen Commission vorgelegte Project der revidirten Statuten der schweizerischen Aerzte-Commission (1887 pag. 21 dieser Zeitschrift) wurde ohne Widerspruch gutgeheissen und einstimmig angenommen.

An der Wahl von 5 zu den bisherigen neu zu wählenden Mitgliedern der Aerzte-Commission betheiligten sich 113 Stimmende. Die bisherige Commission hatte 5 Vorschläge gemacht; in Uebereinstimmung mit denselben wurden bei einem absoluten Mehr von 57 Stimmen gewählt: *Haffter* (Thurgau) mit 109, *Müller* (Bern) mit 100, *Lotz* (Basel) mit 97, *von Wyss* (Zürich) mit 88, *Næf* (Luzern) mit 76 Stimmen. Weitere Stimmen erhielten: *Bircher* (Aargau) 50, *Bruggisser* (Aargau) 34, *Hofstetter* (Luzern) 2, *v. Muralt* (Zürich) 1, *Kottmann* (Solothurn) 1.

3) Bedeutung moderner Schulbänke zur Verhütung der Scoliose von Prof. *Kocher* (Bern) (steht in extenso in Nr. 11). Die Discussion wurde eine lebhafte.

Prof. *Kollmann* (Basel) macht anatomische Erläuterungen. Gibt zu, dass sowohl Torsion und Belastung, jedes für sich Ursache der Scoliose sein kann. Gibt dem Druck ebenfalls den Vorrang. — Fasst die Schulbank überhaupt als Marterwerkzeug auf. Wünscht dringend Reduction der Schule, will aber keine Vorschläge machen. Die Stadtbevölkerung gehe zu Grunde vor lauter Schule und Stubensitzen; vom Lande komme körperliche und geistige Auffrischung. Verlangt radicalere Lösung der Schulbankfrage durch Herabminderung des Unterrichts.

Prof. philos. *Fritz Burckhardt* (Rector des obern Gymnasiums Basel), Dr. med. hon. causa. Von 168 Stunden der Woche werden höchstens 22½ in der Schule abgesessen. Der grösste Nachtheil ist nicht in der Schulbank, sondern im Tisch daheim; dort vor Allem Aufsicht und rationelle Einrichtung nöthig. Die demonstrirte Schulbank mahnt ihn an ein orthopädisches Institut; findet dieselbe zu complicirt, Einfachheit und möglichst wenig Mechanik von Nöthen, auch wegen der Reparaturen. Ueberall komme man auf das Unbewegliche zurück, dabei semesterweises Messen und Eintheilen der Schüler zu entsprechenden Bänken. Haltung nach hinten beim Schreiben ist unnatürlich. Die Schüler weniger schreiben lassen, sei die beste Cur; es soll weniger durch die Finger hinaus als durch Aug' und Ohr hinein.

Dr. *Schenk* (Bern). Beabsichtigt mit dieser Bank u. A. dem Schüler mehr Platz zu geben. Mit Einführung der bisherigen rationellen Bank haben die Scoliosen eher zugenommen. Vom Schreiben allein wird man gewöhnlich nicht krumm, das Schreiben gibt aber die Angewöhnung, auch bei andern Verrichtungen die ungünstige Stellung und Haltung beizubehalten. Schuld an der habituellen Scoliose ist das Bedürfniss, die Ellenbogen zu entlasten. Körper fixiren, Ellenbogen entlasten. Gibt interessante Angaben über Entstehungsweise der habituellen Scoliose, sowie der einfachen Kyphose je nach der Art, wie das Individuum diese Entlastung zu erreichen sucht. Seine Bank bezweckt, dass darin das eigene Gewicht des Körpers die Wirbelsäule streckt. Das Tischblatt kommt an den Körper heran, der Mechanismus erlaubt aber trotzdem, dass der Schüler leicht aufrecht stehen



und wieder sitzen kann. Die Minusdistanz kann jederzeit in eine Plusdistanz umgewandelt werden.

Dr. *Fankhauser* (Burgdorf) ist mit dem Princip *Schenk* einverstanden; findet das Schreiben mit Anlehnen des Rückens nach hinten nicht so unnatürlich; findet eine nicht verstellbare Schulbank besser.

4) Zur Pathologie und Therapie der Hydronephrose, Vortrag von Dr. *E. Haffter* (Frauenfeld), folgt in extenso.

5) Ueber Antagonisten unter den Bacterien, Vortrag von Dr. *C. Garrè*, Docent in Basel (vide Spitze dieser Nummer) mit nachfolgender Demonstration.

An die beiden letzten vom Präsidium und den Anwesenden bestens verdankten Vorträge knüpfte sich keine Discussion.

Um 3 Uhr vereinigte sich die nachgerade auf 150 Theilnehmer angewachsene Versammlung im Saale des Stadt-Casinos zum gemeinschaftlichen Banket, das in vorzüglicher Weise angeordnet war und einen fröhlichen Verlauf nahm.

Die Reihe der Toaste eröffnete unser Präses, Herr Dr. *Sonderegger*.

„An's Vaterland, an's theure, schliess' dich an,
„Das halte fest mit deinem ganzen Herzen,
„Da sind die starken Wurzeln deiner Kraft."

Dieses warme Dichterwort sei unsere erste Tischrede, denn auch wir Aerzte möchten treue Söhne des Vaterlandes sein. Wir gehören ja zu den Schützen, welche auch im Ernstfalle mitmachen, und zu den Sängern, welche zwar nicht am schönsten, dafür aber am längsten singen und immer bei Stimme und Stimmung sein müssen.

„An's Vaterland, an's theure, schliess' dich an!" Und dieses ist ja eigentlich zum wenigsten die zugleich ernst und anmuthig dreinschauende Erde, die den Darwin'schen Menschen mit mütterlichen Armen trägt, sondern es ist sein Volk, es sind seine Institutionen, die uns das Leben werthvoll und das Vaterland lieb machen. Wir Alle haben unserm Volke für viel Vertrauen und unsern Behörden für viel Wohlwollen dankbar zu sein; unser Beruf aber, die Medicin als sociale Aufgabe und als Verwaltungszweig, ist im Vaterlande noch sehr wenig anerkannt, das heisst: verwerthet, und wir beneiden diesfalls aufrichtig die Veterinärmedicin.

Wir müssen uns selber anschliessen. Wären wir so zahlreich und so gefährlich wie die Arbeiter, oder so schneidig wie die Officiere, die Landwirthe und die Lehrer, die Juristen und die Theologen, ja die Jäger und die Meteorologen, wären wir überhaupt im Stande, unbequem zu werden, so wäre unser Beruf weiter voran. „Vigilantibus jus!" sagt der alte Römer und der alte Deutsche sagt: „Ein jeder Mann ist werth — So viel als er sich wehrt!" Wir dürfen uns fröhlich wehren, weil wir materiell nichts davon haben. Je schlechtere Gesetze, um so fettere Advocatur; je schlechtere Volksgesundheitspflege, um so flottere Praxis!

„Das halte fest mit deinem ganzen Herzen!" Im Alltagsleben und im Militärdienste, in Wissenschaft und Praxis müssen wir unser Licht zunächst für unsere Umgebung leuchten lassen. Der verschwommene Cosmopolitismus schickt sich nicht für Aerzte und ist ein Vorrecht des progressiv-paralytischen Festmeiers. Wir dürfen uns nicht entmuthigen, noch mit unsern Forderungen abweisen, dürfen die Medicin nicht zum Spass der Parlamente, noch zum Aschenbrödel der Verwaltungen werden lassen.

Es fehlt uns an Organisation, nicht an Kraft, und ebenfalls fehlt es uns nicht an Vorbildern, an Männern, welche der wissenschaftlichen Medicin eine feste Stellung im Volksleben erkämpfen. Ich nenne hier mit Stolz unsere schweizerischen Mitbürger, leuchtende Lehrer dieser Hochschule Basel, welche die Wissenschaft durch ihre gemeinnützigen Arbeiten, und diese durch ihre wissenschaftliche Bedeutung zu grossen Ehren gebracht haben, die Herren Professoren *Socin* und *Hagenbach-Bischoff*. Wir haben ihr Docentenjubiläum von ferne und im Geiste mitgefeiert, begrüssen wir sie jetzt auch hier, und



erheben wir uns! zum Zeichen unserer Hochachtung und unsers Dankes dafür, dass sie zugleich der Wissenschaft und dem Vaterlande treu geblieben sind.

„Da sind die starken Wurzeln deiner Kraft!“ Das Ende dieses Jahrhunderts zeigt uns, ganz wie das Ende des vorigen, dass alle Blüthen der Ehre verdorren und die goldenen Früchte des Fleisses faulen, wenn der Baum nicht auf gesundem socialem Boden steht. Für den Arzt heisst es: das Geschäft vergeht, aber der Beruf besteht; es vergehen die loyalen Unterthanen sammt ihren Ehren und ihrem Gelde; sogar das eidg. Concursprivilegium vergeht; bleiben und leben wird nur das, was wir, in Wissenschaft und Praxis, für unser Volk gethan.

Im Boden unsers Volkslebens, und nur da! sind auch für uns Aerzte die starken Wurzeln unserer Kraft. Dem Volksleben sei unsere Arbeit, unser Herz geweiht, dem Vaterlande sei hier und immerdar unser Hoch gebracht!

Herr Prof. *Socin*. Er hat darüber nachgedacht, wann eigentlich der Mensch alt werde, und fand, dass es nicht dann ist, wenn die Gicht ihm in die Knochen fährt, oder wenn er graue Haare bekommt, oder presbyopisch wird; sondern der Mensch wird alt, wenn die Vergangenheit für ihn mehr gilt als die Zukunft, wenn er sich nicht mehr berufen fühlt, Vorpostendienst zu thun. Sein Hoch gilt dem immer jungen Präsidenten *Sonderegger*.

Herr Dr. *Reali* (Tessin) bringt den Gruss der Tessiner. Sein Hoch gilt der Verbrüderung und Eintracht unserer Vereine.

Herr Prof. *Massini* (Basel) verdankt den Gruss der Tessiner und bringt sein Hoch den 2 romanischen Schwestervereinen.

So schön und freudig auch Alles seinen Fortgang nahm, einer hat uns gefehlt, bei den Verhandlungen und beim Banket, dessen Name am 21. Mai in Toasten und Reden zwar wenig genannt wurde, an den aber wohl jeder der Anwesenden den Tag über häufig gedacht hat, lebte und wirkte er doch noch vor einem Jahre in voller Manneskraft unter uns, den Alten und den Jungen ein leuchtendes Vorbild. Doch Kopf auf, und muthig vorwärts! wenn du Vorpostendienste thun kannst, so bleibst du jung, auch trotz der Gicht.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Präsident: Prof. *Socin*, Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli.*

Schriftführer für die Corresp.-Blatt-Referate Dr. *Daniel Bernoulli.*

Sitzung vom 10. Februar 1887.[1])

Anwesend 19 Mitglieder.

Zunächst spricht das Präsidium einige Worte des Andenkens an unser verstorbenes Mitglied Prof. *Miescher-His*. —

Dr. *Rütimeyer* spricht über **continuirliche Thallinisation bei Typhus abdominalis.** (Vide Nr. 9 dieser Zeitschrift.)

Prof. *Immermann* theilt mit, er habe noch keine Versuche mit Thallin gemacht, da ihn die Versuche von *Jaksch* nicht dazu ermunterten. Er erblickt hier ebenfalls mehr als ein blosses Antipyreticum, d. h. er glaubt auch an die deletäre Wirkung auf die Typhusursache, und zwar ausser aus denselben Gründen wie Referent auch wegen des Mangels der Roseola. Bezüglich einer Anfrage nach der Dicrotie des Pulses

[1]) **Erhalten** 8. Juni 1887. Redact.



kann Dr. *Rütimeyer* nichts Besonderes mittheilen; im Uebrigen geht der Puls mit der Temperatur parallel.

Dr. *Courvoisier*, der einen Nachtheil in dem Erforderniss eines guten Pflegepersonals erblickt, welches die stündlichen oder zweistündlichen Messungen zu machen hätte, entgegnet Referent, dass er sich in der Privatpraxis auch mit 3—4 täglichen Messungen begnügen würde; dagegen seien die stündlichen Messungen Anfangs bis zum Ausprobiren der Dosis minima efficax nicht zu umgehen.

Prof. *Massini* sah auch bei energischer Kaltwasserbehandlung weder Delirien noch anderweitige heftige Symptome, wenn auch eine eigentliche Euphorie — schon des kalten Bades halber — mangelt. —

Dr. *Rütimeyer* spricht ferner über Befund von **Typhusbacillen beim Lebenden.** Gegenüber den ganz widersprechenden Befunden anderer Arbeiter auf diesem Gebiete gelang es dem Referenten, durch Cultur von Blut aus typhösen Roseolaflecken auf Gelatine in 1 von 16 Gläsern charakteristische Typhusbacillen zu züchten.

Prof. *Immermann*, dessen Culturen zu keinem positiven Ergebnisse führten, hält die Sache gelegentlich für diagnostisch wichtig. —

Dr. *Th. Buri* wird als ordentliches Mitglied aufgenommen. —

Dass Herr Prof. *Socin* bei Gelegenheit seines 25jährigen Professorenjubiläums am 21. Februar mittelst eines kunstvoll ausgeführten Diploms zum Ehrenmitglied ernannt wurde, haben Sie s. Z. berichtet. Das gemeinsam mit Universität und naturforschender Gesellschaft abgehaltene Bankett, durch welches auch gleichzeitig Herr Prof. *Hagenbach-Bischoff* gefeiert wurde, wurde von den Mitgliedern der medicinischen Gesellschaft zahlreich besucht.

Sitzung vom 10. März 1887.

Anwesend 25 Mitglieder und 2 Gäste.

Das Präsidium verliest ein Dankschreiben des Herrn Prof. *Socin.*

Prof. *Roth* zeichnet ein lichtvolles **Lebensbild von weiland Prof. Miescher-His.** —

Dr. *Daniel Bernoulli* hält einen Vortrag über eine **paradoxe Wirkung des Antipyrin.** (In extenso pag. 357 u. f.)

An der Discussion betheiligen sich die Herren Dr. *London* aus Carlsbad, Prof. *Massini* und Dr. *Hoffmann.* Ersterer bemerkt, dass auf der Leipziger Klinik Dr. *Lenhartz* derlei Fälle in solcher Häufung beobachtet habe, dass Prof. *Wagner* von der Weiterverwendung des Antipyrin absehe. Demnach lasse sich die Wirkung auch nicht auf Idiosynkrasie zurückführen.

Dr. *Tramèr* wird als ordentliches Mitglied aufgenommen.

Aerztliche Gesellschaft der Stadt Luzern.

Sitzung den 1. December 1886, Abends 8 Uhr, im Café Hungaria.[1])

Anwesend 10 Mitglieder, ferner Herr Dr. *Neukomm* von Andermatt als Gast.

Präsident: *Schürmann.* Actuar: *Schmid.*

1) *Schmid* hält einen Vortrag über die **Winterstationen von Andermatt, Davos und St. Beatenberg** auf Grund der meteorologischen Beobachtungen.

---

[1]) Erhalten 20. Mai 1887. Redact.



Die Versammlung ist von den in vielen Beziehungen für Andermatt sehr günstigen Resultaten überrascht und wünscht Publication des Vortrages. Wird geschehen.

Im Speciellen bemerkt Dr. *Alfred Steiger*, dass er Andermatt für ebenso gut halte als Davos, und dass es nach seiner Ueberzeugung noch viele solche Orte in der Schweiz gebe. Auch Dr. *Brunner* hält Andermatt für nicht weniger gut als Davos, schreibt übrigens neben den klimatologischen auch den socialen Verhältnissen eine hohe Bedeutung für einen Curort zu. Ein Kranker, der sich langweile, fühle sich doppelt krank. Andermatt sei in dieser Beziehung entschieden noch zurück, während andere Curorte, besonders solche in Deutschland ihre Bedeutung grösstentheils den günstigen socialen Bedingungen zuzuschreiben haben.

Hr. Dr. *Neukomm*, Curarzt in Andermatt, verdankt die in der Gesellschaft einmüthig herrschende günstige Stimmung für seinen Curort. Bezüglich Vortrag anerkennt er mit Genugthuung die Resultate und legt eine Tabelle vor, nach welcher das Verhältniss der hellen und trüben Tage für Andermatt ein wesentlich günstigeres ist, als *Schmid* in dem von ihm besprochenen Zeitraume constatiren konnte. (Vide die seither über Andermatt erschienene Broschüre von Dr. *Neukomm*.) Dem von Dr. *Brunner* ausgesprochenen Wunsche werde möglichst Rechnung getragen werden. Uebrigens gelte auch hier der Grundsatz: Zu viel sei ungesund.

2) Dr. *Heller* bespricht einen Fall von **Steinoperation** mit Medianschnitt. Der Stein war hühnereigross und konnte nur nach Zertrümmerung stückweise entfernt werden. Derselbe war mit der einen Seite gleichsam in die Blasenschleimhaut hineingewachsen, so dass dieser Theil mit dem scharfen Löffel abgekratzt werden musste. Die Heilung ging fieberlos und rasch vor sich, blos noch längere Zeit andauernde Incontinenz.

Dr. *Steiger* hat in seiner langjährigen und grossen Praxis nur 4 Patienten mit Blasenstein gesehen, von denen aber keiner zur Operation kam. In einem Falle wäre eine solche übrigens, wie sich bei der Section erwies, nur unvollständig möglich gewesen, indem von den 4 vorhandenen Steinen der eine in einem Divertikel fast ganz eingeschlossen war.

Schmid erwähnt eines Seitensteinschnittes, den Prof. *Bruns* vor 6 Jahren im hiesigen Spital vornahm und der wegen der ausserordentlichen Schnelligkeit der Operation bemerkenswerth ist. Aehnliche auffällige Beispiele citirt Dr. *Brun* aus der Tübinger Klinik des Obgenannten.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Neunte Sitzung im Wintersemester 1886/87, Dienstag den 1. März, Abends 8 Uhr, im Casino. [1])

Präsident: Dr. *Dubois*. Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 18 Mitglieder.

1. Prof. *Herzen* in Lausanne frägt den Verein an, ob man ihm, als dem Correspondenten der „Semaine médicale" in Paris, nicht unsere Verhandlungen zur

[1]) Erhalten 20. März 1887. Red.



Veröffentlichung in jenem Blatt zusenden wolle. Auf Antrag von DDr. *Dubois* und *Dumont* wird beschlossen, die Verhandlungen wie bisher nur an das „Correspondenz-Blatt“ abzuschicken,[1]) aus welchem Herr *Herzen*, sowie jeder Correspondent fremder medicinischer Zeitungen überhaupt Dasjenige entnehmen kann, was ihm für sein Blatt interessant erscheint.

2. Dr. *Kummer* stellt einen Patienten aus der *Kocher*'schen Klinik vor, der an einer beginnenden **infectiösen Meningitis** nach complicirter Schädelfractur litt und der durch **Trepanation** geheilt wurde.

Der Patient, ein 33jähriger Grabsteinhauer, ist am 29. Nov. 1886 etwa 15 Fuss hoch kopfvoran auf die Strasse gestürzt. Er war sofort bewusstlos (Commotio cerebri) und wurde in diesem Zustande nach Hause getragen. Wie lange die Bewusstlosigkeit dauerte, kann nicht mit Sicherheit eruirt werden. Sicher ist, dass er zu Hause genaue Auskunft geben konnte und bei sich war. Er klagte über heftige Schmerzen im ganzen Kopf. Wenn Patient auf dem linken Ohr lag, so hörte er nichts; aus dem rechten Ohr ergoss sich Blut, ferner war Nasenbluten vorhanden.

Contusionen an der rechten Schulter und am linken Knie schmerzten erheblich.

Am 30. Nov. 1886 Nachts, also etwa 30 Stunden nach dem Falle fängt nun Patient an zu brechen, zur gleichen Zeit beginnt derselbe, der bis jetzt bei Sinnen war, zu deliriren.

Abends 10 Uhr des 1. December wurde Patient auf die Abtheilung von Hr. Prof. *Kocher* als Nothfall gebracht. Damals war der Mann sehr aufgeregt und konnte keine verständige Antwort geben. Er schwatzte und brüllte alles mögliche Unverständliche vor sich hin, sein Zustand glich auffällig dem eines Menschen im Aufregungsstadium des Alcoholrausches.

Temperatur war 39,2, Puls 84, gespannt, regelmässig. Athmung 20 per Minute von normaler Excursion.

An der rechten Ohrmuschel und über dem rechten Proc. mastoid. zeigten sich blaurothe Sugillationen. Im rechten Ohrcanal geronnenes Blut.

Nach Reinigung des Gehörganges constatirt man einen Riss im Trommelfell vom Hammergriff schräg nach vorne und oben verlaufend.

Eine Prüfung der Hirnnerven ergab keine Anomalien. Eine Stauungspapille war nicht vorhanden. Im rechten Nasenloch ist geronnenes Blut. An der Zungenspitze rechts constatirt man eine Wunde. An der rechten Schulter und am linken Knie sind Contusionen der Weichtheile mit starkem Bluterguss an der Schulter. Die Untersuchung des übrigen Körpers ergibt normale Verhältnisse.

Es fragte sich nun, mit was haben wir es zu thun? Offenbar war eine Affection des Cerebrum, welcherart blieb noch zu ermitteln.

Auffallend war die blaue Verfärbung der rechten Ohrmuschel und der Gegend des rechten proc. mastoid, ferner die Blutung bloss aus dem rechten Nasenloch allein, vor allem wichtig erschien der Riss im Trommelfell zusammengenommen mit der starken Blutung aus dem rechten Ohr.

Diese Erscheinungen liessen mit Sicherheit eine Schädelbasisfractur annehmen. Pathognomonisch für eine Fractur des Felsenbeins ist die Trommelfellzerreissung keineswegs. Es kommen bei Fall auf den Kopf auch isolirte Risse im Trommelfell vor. Diese letztern zeichnen sich aber dann dadurch aus, dass sie eine unbedeutende Blutung veranlassen, während Trommelfellrisse mit stärkeren Blutungen in der grossen Mehrzahl der Fälle auf Fractur des Felsenbeins bezogen werden müssen.

Die Aetiologie: Fall auf den Kopf auf eine breite Unterlage liess schon von vorneherein eine Schädelbasisfractur sehr wahrscheinlich gegenüber jeder andern Fracturform erscheinen, denn während Einwirkung umschriebener Gewalten auf den Schädel alle möglichen Fracturarten erzeugen können: Stückbrüche, Biegungsbrüche, kommt der Einwirkung einer breiten Gewalt auf den Schädel ganz speciell der Dehnungsbruch zu, zu welchen fast alle indirecten Schädelbasisfracturen gehören.

---

[1]) Wir begrüssen und verdanken diese Schlussnahme bestens. Red.



Eine complicirte Schädelbasisfractur im Bereich des Schläfen- eventuell auch Keilbeins (wegen der Nasenblutung) wurde daher mit Sicherheit angenommen.

Wie konnte nun diese Schädelbasisfractur die cerebralen Erscheinungen erklären?

Von der Fractur aus konnte das Gehirn beeinflusst werden, entweder im Sinne einer Zertrümmerung der Hirnsubstanz, einer contusio cerebri — oder im Sinne einer Compressio cerebri durch Bluterguss, oder aber, durch eine Entzündung, welche sich von der complic. Fractur aus auf das Gehirn resp. die Hirnhäute fortgepflanzt hätte.

An eine sichere Diagnose von contusio cerebri war von vorneherein nicht zu denken, weil das einzige charakteristische Zeichen für Contusio: die Herderscheinungen, fehlte.

Es blieb die Wahl zwischen Compressio cerebri und Entzündung. Mit Compressio würde sehr gut übereinstimmen das freie Intervall.

Die Frau des Patienten hat uns ganz ausdrücklich angegeben, dass Patient, wie er nach Hause gebracht wurde, vollständig verständige Antwort gab; erst circa 30 Stunden nach dem Fall ist Bewusstlosigkeit zugleich mit Erbrechen aufgetreten. Dieses freie Intervall stimmt ohne weiteres mit Compressio cerebri, ist sogar ein sehr charakteristisches Zeichen für den chirurg. Hirndruck.

Ferner stimmt mit Compressio cerebri der starke Gehalt von Urobilin im Urin, welches Herr Prof. *Nencki* nachgewiesen hat. Jedoch kann der Urobilingehalt in diesem Falle nicht herangezogen werden, da ein starker Bluterguss an der Schulter bestand.

Gegen Compressio cerebri spricht:

Das absolute Fehlen aller und jeglicher Druckerscheinungen. Kein Druckpuls. Keine Druckathmung. Keine Stauungspapille.

Compressio wird also nicht diagnosticirt, wenn man nicht dazu gezwungen wird, denn eine gewöhnliche Compressio liegt jedenfalls nicht vor.

Mit einer beginnenden Meningitis andererseits können alle Symptome übereinstimmen: Fieberdelirien, enge Pupillen, Verhalten von Respiration und Puls. Man stellt daher die Wahrscheinlichkeits-Diagnose: infectiöse Meningitis nach complicirter Schädelbasisfractur; Eingangspforte des Infectionsstoffes: das Felsenbein.

Indication: Desinfection.

Das Ohr wird mit antiseptischer Flüssigkeit gespült und mit Jodoformgaze tamponnirt; ferner ist eine Trepanation für die Desinfection und Drainage der nach unserer Annahme inficirten Meninx bei der geringen Gefahr des Eingriffs indicirt.[1]) Dieselbe wird dann auch sofort ausgeführt.

Operationsbericht. Am Hintertheil der Schläfenbeinschuppe Schnitt von hinten oben nach vorne unten durch M. tempor. und Periost hindurch. An der Sutura squamosa sieht man bläuliche Verfärbung des Knochens. Etwas nach vorne von dieser Sutur nach unten und vorne verlaufend eine Fissur, erkenntlich an einer haarfeinen rosarothen Linie, die nach unten und vorne verläuft und an der crista supra meatum endigt.

Rings um die Fissur herum wird mit dem Hohlmeissel ein etwa 2 Frankenstück grosses Knochenstück abgemeisselt.

Darunter verläuft die Mening. med., welche man leicht schont. An der Aussenfläche der Dura nichts Abnormes zu sehen. Die Dura wird daher etwa $^1/_2$ cm. lang angeschnitten; aus dem Subarachnoidal-Raum ergiesst sich gelbe klare Flüssigkeit, kein Eiter, kein Blut. Es wird nun noch die Hirnrinde des Schläfenlappens angeschnitten, und auch daran ist nichts Abnormes zu erkennen.

Die Wunde wird mit Sublimat $1^0/_{00}$ irrigirt und mit Jodoformgaze tamponnirt. Der obere Theil der Wunde genäht.

Heilungsverlauf: Der Wundverlauf war ein ganz ungestörter: am Tage nach der Operation erster Verbandwechsel; auf der Jodoformgaze findet sich etwas trübes Secret.

---

[1]) Nach Witterle (*St. Paul*) ist die Mortalität der Trepanation als solcher nach Abzug der auf Rechnung der indicirenden Krankheit oder Verwundung zu setzenden Todesfälle nicht höher, als die der Fingeramputationen, circa 4%. (Nordwestern Lancet, November 15. 1885).

In der Arbeit von *Leser*: „Ueber den Werth der Trepanation bei Behandlung frischer complicirter Schädelbrüche" Berlin. Klin. Wochenschrift Nr. 49 und 50, 1885 sind auf der Hallenser Klinik von 36 Fällen von complicirter Schädelfraktur, die trepanirt wurden, 32 geheilt, 4 starben an den Folgen der erlittenen primären schweren Verletzung, nicht an den Folgen der Trepanation.



Am 8. Tage nach der Operation wurden die Nähte entfernt und die Wunde war, so weit sie genäht war, per primam geheilt. Der mittlere Theil der Wunde wurde durch Granulation zur Heilung gebracht. Eine grössere Menge Eiters fand man bei keinem Verbandwechsel.

Das Secret vom zweiten Verbandwechsel wurde microscopisch untersucht; man sah zahlreiche Eiterkörperchen und eine Menge von Diplococcen.

Nach circa 3 Wochen war die ganze Wunde verheilt.

Am Abend nach der Operation ist das Sensorium entschieden noch gestört. Am Tage nach der Operation gibt Patient vernünftige Antwort, ist ruhiger geworden. In den folgenden Tagen zeigt Patient hie und da Delirien, die meiste Zeit ist er aber vollständig bei Bewusstsein.

Vom 7. December ab ist das Bewusstsein stets vollkommen klar geblieben.

Die Temperatur steigt am Tage nach der Operation noch einmal auf 39,8°, nachher sinkt sie und es bleibt nur noch 11 Tage lang ein intermittirendes Fieber, 2 mal bis 39,1° Abends, gewöhnlich 38,4°—38,6°.

Puls dem entsprechend. Vom 4. December ab Kopfschmerzen überhaupt, vom 7. December ab Kopfschmerzen speciell auf der linken Seite des Schädels. Erbrechen, so lange Patient im Spital, war nie eingetreten.

Epicrise. Wenn wir jetzt nach dem Verlauf noch einmal die Diagnose beleuchten, so finden wir: Ein Bluterguss an Ort und Stelle war nach dem Operationsbefund nicht vorhanden, es hätte aber ein Bluterguss durch Contrecoup bestehen können und dass Contrecoup wirklich vorlag, wird durch die Schmerzen auf der l. Seite des Schädels sehr wahrscheinlich gemacht.

Die Bewusstseinsstörung verschwand nicht sofort, sondern erst nach einigen Tagen. Dieses stimmt viel besser mit Meningitis, als mit Compressio, denn wir wissen, dass mit Aufhebung des Druckes bei Compressio die Druckerscheinungen augenblicklich verschwinden. Vgl. Experimente an Thieren mit Hirndruck, wo bei Durchschneidung der Membrana occipito-atlantic. die Druckerscheinungen augenblicklich aufhören.

Ferner möchten wir das Vorhandensein von leicht trübem Secret und Micrococcen bei dem zweiten Verbandwechsel doch auch nicht ganz vernachlässigen, wenn ja auch durch neuere Untersuchungen festgestellt wurde, dass auch in klinisch ganz aseptischen Wunden Microorganismen vorkommen können, die eben dann nicht pathogen sind. Auch das Vorkommen von Eiterkörperchen auf der Jodoformgaze ist nicht genügend beweisend, denn in der von ganz aseptischen Granulationen abgesonderten Lymphe finden sich ebenfalls weisse Blutkörperchen, aber auch wohl etwas weniger, wie bei unserem Fall. Eine sichere Diagnose wäre nur möglich gewesen, wenn eine bei der Trepanation vorgenommene Impfung resp. microscopische Untersuchung das Vorhandensein von Microorganismen ergeben hätte.

Leider ist die Impfung unterblieben.

Hätten wir einige Tage abgewartet, so würde wohl die Diagnose Meningitis oder nicht bald leicht mit Sicherheit zu stellen gewesen sein — doch war gewiss die Raschheit der Diagnose und die Kühnheit des Eingriffes für den Patienten von grossem Vortheil und, alles gut erwogen, halten wir dafür, dass eine beginnende infectiöse Meningitis vorlag von einer complicirten Schädel-Fractur aus entstanden, und durch Desinfection und Drainage mittelst Trepanation geheilt. —

In der Discussion machte sich die Meinung geltend, dass die Indication zu operativer Therapie bei eitrigen Processen in der Schädelhöhle ganz gerechtfertigt

ist. Der specielle Fall schien aber nicht ganz einwurfsfrei zu sein, indem die Diagnose der Meningitis nicht mit aller Sicherheit zu stellen war.

3. Dr. *Schenk* stellt einen Patienten vor mit **Doppelamputation des Unterschenkels** im obern Drittel, für den er eine Doppelprothese angefertigt hat, die es dem jungen Mann ermöglicht, schon nach 3 Tagen ziemlich sicher das Gleichgewicht zu finden.

4. Dr. *Dubois* bringt „Mittheilungen über **Hysterie bei Männern und Kindern**".

Mit dem Namen Hysterie bezeichnet man eine Neurose, welche vorwiegend beim weiblichen Geschlecht beobachtet wird. Diese Benennung ist eine kurze, bequeme und wird nicht aus der klinischen Terminologie verschwinden können. Sie hat aber den grossen Nachtheil, anzudeuten, dass diese Krankheit nur beim Weibe vorkomme, wie wenn die Anwesenheit einer Gebärmutter eine nothwendige Bedingung ihrer Entstehung bilde. Noch gegenwärtig glauben viele Aerzte, dass die Hysterie nur bei Weibern vorkomme, noch viele nehmen an, dass in den meisten Fällen ein directer causaler Zusammenhang bestehe zwischen Hysterie und Krankheiten der Sexualorgane. Ja, wenn Aerzte bei Untersuchung von männlichen Patienten auf Erscheinungen stossen, welche denen der Hysterie vollkommen gleich sind, so wagen sie nicht das Wort auszusprechen. Sie suchen das Bild in den Rahmen der Neurasthenie, der Hypochondrie zu drängen oder lassen die Diagnose in suspenso. Oefters hörte ich Collegen sich aussprechen: Wenn es ein Weib gewesen wäre, so hätte ich unbedingt Hysterie diagnosticirt! — Das ist aber ein Standpunkt, den man heute verlassen muss. Noch heute ist die Hysterie eine Krankheit, welche vorwiegend das weibliche Geschlecht befällt. Sie wird aber auch häufig bei Männern angetroffen, bei Knaben und bei ganz jungen Mädchen vor den Pubertätsjahren. Sie zeigt sich bei denselben mit den gleichen klinischen Erscheinungen wie beim Weibe und es liegt kein Grund vor, eine specielle Form derselben zu beschreiben, etwa eine Hysteria masculina oder H. infantilis, als eigenartiges Krankheitsbild aufzustellen.

Die Krankheiten der weiblichen Genitalien figuriren allerdings in der Aetiologie der Hysterie, aber nur als eine Gelegenheitsursache, und, wie mir scheint, nicht einmal als die häufigste. Man beobachtet sie bei Weibern, bei welchen die sorgsamste gynæcologische Untersuchung nichts Abnormes zu Tage bringt, man sieht Heilung der nervösen Erscheinungen eintreten bei Verschlimmerung oder Stationärbleiben der Genitalerkrankung und umgekehrt vermag eine local erfolgreiche Behandlung die besagte Neurose nicht zu beeinflussen. Auch das Vorkommen bei Männern spricht gegen einen directen Zusammenhang zwischen Hysterie und Genitalkrankheiten.

Vor einigen Jahren war die Sachlage eine andere. Man hatte zwar schon Fälle von Hysterie bei Männern gesehen, aber sie galten immerhin als Ausnahmsfälle, als Raritäten. Es ist das Verdienst der *Charcot*'schen Schule, die Aufmerksamkeit auf eine ganze Reihe von Erscheinungen gelenkt zu haben, welche bei Männern vorkommen und mit vollem Recht mit dem Namen Hysterie bezeichnet werden.

Ein grosser Theil der Patienten, bei welchen *Charcot* und Andere die Symptome dieser Krankheit eingehend studirten, waren Männer und in letzter Zeit finden Sie in den Beschreibungen der Coxalgie hystérique, der hystero-traumatischen Lähmungen, der Hémiplégie und Apoplexie hystérique fast ebenso viel Männer, wie Weiber. Diese Krankengeschichten werden nicht etwa deshalb veröffentlicht, weil sie männliche Individuen betreffen, sondern weil sie an sich interessant sind und die Symptomatologie der räthselhaften Neurose bereichern.

Ebenso wenig wie die Männer bleiben die Kinder beiderlei Geschlechts verschont und zeigen die Erscheinungen der Hysterie bald in rudimentärer, bald in exquisiter Form in einem Alter, wo der Pubertätsprocess nicht wohl angeschuldigt werden kann. Allerdings bleibt diese Zeit der beginnenden Entwicklung mit ihrem Erwachen neuer Gefühle, neuer Bedürfnisse eine gefahrvolle. Oefters kommt dann die meist angeborne Krankheit zum Ausbruch.

Meine Erfahrung in diesem Gebiete ist noch eine zu geringe, um mich in Stand zu setzen, neue Beiträge zur Kenntniss der Hysterie zu liefern. Mein Zweck ist nur, Ihnen an einigen Beispielen zu zeigen, dass unzweifelhafte Hysterie bei Männern und Kindern



keine Seltenheit ist, dass sie nicht nur in den sog. Brutstätten der Hysterie in den grossen Städten vorkommt, sondern auch in unserem Lande häufig genug beobachtet wird.

Zuerst will ich bemerken, dass ich alle Fälle ausser Acht lasse, bei welchen in Kindern oder Männern nervöse Erscheinungen auftreten, die wir nicht dreist als hysterische bezeichnen können. Viele Kinder zeigen schon in den ersten Lebensjahren Erscheinungen reizbarer Schwäche des Nervensystems, sind heftig, launisch, zornmüthig, leiden an Convulsionen, an Spasmus glottidis, an Pavor nocturnus, etc. etc. Diese Zustände sind allen Aerzten bekannt und ihre Beschreibung gehört nicht hierher. Immerhin betone ich den engen Zusammenhang zwischen diesen neuropathischen Erscheinungen der Kindheit und der uns beschäftigenden Neurose.

Eine, wie mir scheint, gar nicht so seltene Erscheinung bei Kindern beiderlei Geschlechts ist die des Mutisme hystérique, des hysterischen Stummseins, ja nicht zu verwechseln mit der hysterischen Aphonie. Die Kranken verlieren meist plötzlich die Fähigkeit zu reden; sie können nicht einmal mit Flüsterstimme aussprechen, wie die stimmlose Hysterica. Die Bewegungen der Zunge, der Lippen sind weiter nicht gestört. Die Patienten können kauen, pfeifen, resp. blasen, aber sie bringen kein Wort heraus. Diesen Zustand der Mutisme hystérique beobachtete ich 2 Mal in kurzer Zeit, einmal bei einem 5jährigen Knaben, als alleinige nervöse Erscheinung. Die für die Eltern höchst beängstigende Krankheit verschwand ohne Behandlung innerhalb 36 Stunden. Vor Kurzem beobachtete ich dieses plötzliche Stummsein bei einem 11jährigen Mädchen, welches ich einige Monate vorher an ächten, convulsivischen Hysterieanfällen behandelt hatte. Dieses Kind, bei welchem noch keine Vorboten der Pubertät nachweisbar sind, wurde 2 Mal in derselben Woche von Mutisme hystérique befallen; das erste Mal in der Schule, wo es plötzlich auf die Fragen der Lehrerin nicht antworten konnte, das zweite Mal auf der Gasse, wo es Bekannte antraf und ausser Stande war, ein Wort zu sagen. Beide Mal dauerte der Anfall nur kurze Zeit, etwa eine Stunde, und verschwand von selbst. — Von französischen Autoren sind solche Fälle auch häufig bei Männern beobachtet worden.

Mehrmals beobachtete ich bei Kindern und Männern Angstzustände, mit Globus hystericus, Schnüren im Halse, verbunden mit unmotivirter Dyspnœ. Bei 3 Männern, welche diese Erscheinungen darboten, konnte ich eine ausgesprochene Hemianaesthesie constatiren. Dieses Symptom muss allerdings gesucht werden. Der Patient weiss nichts davon und nur eine sorgfältige Prüfung mit der Nadel wird diese für Hysterie charakteristische Erscheinung zeigen. Dabei muss man nie vergessen, dass man bei dieser Untersuchung leider auf die Aussage der Patienten angewiesen ist. Also Vorsicht!

Zur Hysterie glaube ich auch gewisse Fälle zählen zu müssen, welche ich sowohl bei Weibern als bei Männern und Kindern häufig sah, nämlich rein nervöse Dyspnoe. Der erste Fall dieser Art betraf ein 18 Jahre altes, sonst gesundes und blühendes Mädchen. Ohne nachweisbare Krankheit der innern Organe hatte die Patientin 52—60 Respirationen in der Minute. Im Schlafe verschwand die Dyspnœ, trat aber beim Erwachen wieder auf und dauerte den ganzen Tag. Grosse Dosen Bromkali beseitigten in wenigen Stunden diese seit Wochen andauernde Dyspnœ. Ganz ähnliche Erfahrungen habe ich bei Knaben und ältern, der Arbeiterclasse angehörenden Männern gemacht. Auch da wirkte das Bromkali zauberhaft. Wir geben zu, dass Bromkali auch bei Asthma, Bronchitis sicca sehr schön wirken kann. Ich betone aber in diesen Fällen die vollkommene Integrität des Respirations- und Circulationsapparates. Es war schon vor Anwendung des Mittels die Diagnose, nervöse resp. hysterische Dyspnœ eine höchst wahrscheinliche und diese Annahme liess sich ex juvantibus bestätigen.

Einige Mal sah ich bei ganz jungen Mädchen unter 12 Jahren, nie aber bei Knaben eine Retentio urinæ, wahrscheinlich durch Spasmus des Sphincters, welche der bekannten Retention bei Hysterischen vollkommen glich. Andere Mal sah ich 10- und 11jährige Mädchen hartnäckig behaupten, seit mehreren Tagen keinen Harn gelassen zu haben. Es ist wahrscheinlich, dass die Kinder den Harn fortzuschaffen wussten. Ich konnte zwar darüber nicht in's Klare kommen, bin aber von hysterischen Erwachsenen so oft bewusst oder auch unbewusst in ähnlicher Weise betrogen worden, dass ich hier auch Simulation annehmen muss. Es ist zwar dies keine willkürliche Simulation, kein vernünftig motivirter Betrug, sondern eine krankhafte Erscheinung, ein Symptom hysterischer Psychopathie.

Solche nervöse, hysterische Erscheinungen werden Sie wohl Alle beobachtet haben.



Aber auch die schweren Formen, die Convulsionen, die cataleptischen Zustände, die Lähmungen und Contracturen, die Hysteroepilepsie, kommen bei Männern und Kindern vor.

So sah ich ausgesprochene Contractur beider unteren Extremitäten bei einem 14jährigen Knaben aus einer schwer belasteten Familie. — Derselbe hatte schon früher an Chorea hysterica gelitten, und war durch Bergaufenthalt allmälig geheilt worden. Ziemlich rasch, innerhalb einigen Tagen, trat nun Contractur beider Beine ein in vollkommener Streckung aller Gelenke. Es war unmöglich, die Kniee gewaltsam zu beugen, ebenso wenig eine Dorsalflexion des Fusses zu bewirken. Dabei war der Knabe im Bereiche der unteren Extremitäten anæsthetisch und analgisch. Dagegen waren passive Bewegungsversuche schmerzhaft und bewirkten die bekannten spastischen Erscheinungen, die Trépidation epileptoide, etc. Die Erkrankung dauerte mehrere Monate und heilte nach einer in der Familie ziemlich energisch durchgesetzten Mastcur.

Aehnliche Erscheinungen aber mit Contractur in Flexionsstellung und psychischen Störungen, hysterisches Schreien sah ich bei einer 14 Jahre alten Cousine des obigen Patienten.

Chorea hysterica, cataleptische Zustände beobachtete ich auch bei einem 11jährigen Mädchen. Noch vor Kurzem traf ich wieder hochgradige Hysterie bei einem 13jährigen Mädchen. Dasselbe war noch gar nicht entwickelt und nichts liess annehmen, dass sie bald menstruirt werde. Das Kind, dessen Mutter in der Jugend auch hysterische Anfälle gehabt hatte, zeigte die schönsten Crises de cris, die man sehen kann. Seit Monaten schrie sie täglich 6 Mal unarticulirte Laute von sich und dies mit so lauter, durchdringender Stimme, dass die Nachbarn sich darüber beklagten. Ich hatte Gelegenheit, einen solchen Anfall zu sehen. Das sonst artige, sanfte Kind stand plötzlich auf und schrie etwa 10 Mal mit vollen Leibeskräften. Sie sass wieder ab, gab aber an, es sei noch nicht gut und schrie wieder einige Male. 4 Mal wiederholte sie diese Scene und der ganze Anfall dauerte etwa 5 Minuten. Auch hier bewirkten die 3 Bromsalze in grossen Dosen (9 grm. der Mischung pro die) sofortige Besserung. Am 2. Tage der Behandlung hatte sie noch 5 Anfälle, am 3. Tage 2 und am 4. 0. — Seither sind keine solchen Anfälle mehr aufgetreten, wenn auch hie und da verschiedene Erscheinungen die noch bestehende Neurose verrathen.

Einen noch schöneren Fall sah ich vor Kurzem bei einem 10jährigen Knaben. Erbliche Belastung liess sich nicht nachweisen, wenn auch die Mutter als nervös erregbar zu bezeichnen ist. Der sonst gesunde, geistig frühzeitig entwickelte Knabe war immer äusserst empfindlich und zornmüthig. Er litt zuerst während mehreren Wochen an hysterischem Husten, ein trockener, frequenter, heiserer Husten ohne nachweisbaren Catarrh der Athmungswege.

Plötzlich traten nun Anfälle auf, in welchen der Knabe unmotivirt aufgeregt wurde, lebhaft gesticulirte und mit grosser Schnelligkeit unverständliche Worte aussprach. Eine Nachahmung dieser eigenthümlichen Worte war unmöglich; es glich einem Gemisch von Italienisch und Ungarisch, mit so durchdringender Stimme geschrieen, dass die Anwesenden förmlich erschreckten. Nach kaum 30 Secunden war dieser Anfall vorbei. Patient konnte wieder Auskunft geben und liess sich sehr willig untersuchen. Ich constatirte während dieser Pause Anæsthesie des linken Beines und des rechten Arms, nebst Fuss- und Patellarclonus links. Kaum war diese Untersuchung beendigt, als Patient wieder andere Erscheinungen zeigte. Sein Blick wurde starr, er antwortete nicht mehr und machte mit beiden Händen rhythmische Bewegungen, wie wenn er in einer Gehörshallucination ein Wiegenlied gehört hätte. Auch diese Erscheinung dauerte nur einige Secunden. Ich constatirte dann das Fehlen des Pharynxreflexes. Nun kam es zu Convulsions saltatoires. Der Knabe erhob sich und sprang in die Höhe. Es war unmöglich ihn zu halten, nicht einmal leicht zu verhindern, dass er über die Schultern der Angehörigen vom Bette herunter springe. Auch dieses währte nur einige Secunden, worauf ruhiger Schlaf eintrat. Die Aufnahme in eine Krankenanstalt hatte den gewünschten Erfolg. Sofort verschwanden die Anfälle. 14 Tage darauf traten sie scheinbar unmotivirt wieder auf. Er klagte über Schmerzen in den Augen, in den Beinen, schrie: Oh, meine Nerven. In Rückenlage liegend, schwang er sich in die Luft, die gestreckten Beine nach oben gerichtet, so dass er förmlich auf dem Kopf resp. Nacken stand. Bei fortgesetzter Mitchellcur haben nun die Anfälle nachgelassen. Wir treffen also hier bei



einem 10jährigen Knaben die schwerste Form der Hysterie, wie sie nicht ausgesprochener in den Pariser Spitälern gesehen werden kann.

Ein Fall von Hystero-Epilepsie bei einem 13jährigen, noch nicht menstruirten Mädchen möge hier noch Erwähnung finden, weil er die Wirksamkeit einer gut geleiteten Mitchellcur illustrirt. Das schlecht genährte, anæmische Mädchen stammt aus erheblich belasteter Familie. Schon 48 Stunden nach der Geburt litt es an allgemeinen Convulsionen und zeigte während den ersten Jahren verschiedene Störungen des Nervensystems. Der Gang war erschwert wegen spastischen Erscheinungen in den Muskeln der untern Extremitäten. Auch in den Händen traten unwillkürliche Bewegungen auf, welche das Schreiben oder andere Handarbeiten sehr erschwerten: sie litt an Spasmus im Gebiete des linken Facialis und im rechten Sternocleidomastoideus. Vom 7. Jahre an litt sie an Anfällen, die bald als hysterische, bald als epileptische (grand mal und petit mal, absences) taxirt wurden. Kein Monat verging ohne Anfälle irgend einer Art und die Brompräparate hatten keinen andern Erfolg, als Störungen des Allgemeinbefindens. Das Kind verfiel in deprimirte Stimmung und bekam an den Beinen geschwürige Bromausschläge, die lange nicht zur Ausheilung kamen. Das Kind wurde nun einer strengen Mitchell-Playfair-Cur unterzogen, blieb 6 Wochen im Bett bei forcirter Ernährung und 3 Stunden Massage. Einen Beweis für die forcirte Ernährung ergab eine Harnstoffuntersuchung, welche 62 grm. Harnstoff pro die ergab. — Während der Cur, in den ersten 8 Tagen, trat ein Anfall rein epileptischer Form auf. Von da an blieben sie aus. Das Kind nahm innerhalb 6 Monaten um 48 ℔ zu, war munter und blühend. Durch fortgesetzte Gymnastik liessen sich auch die spastischen Erscheinungen bessern; der Gang wurde viel normaler, die mimischen Krämpfe nahmen ab. Die im Verlauf der Cur aufgetretene Menstruation brachte keine Verschlimmerung des Zustandes. Noch jetzt ist das Kind vollkommen wohl und ist seit Juni 1886, also seit 10 Monaten, vollkommen frei von hystero-epileptischen Anfällen.

Zuletzt möchte ich noch auf eine Erscheinung aufmerksam machen, die ich bei Hysterischen aller Art häufig constatirte und die ich als hysterische Anorexie bezeichnen möchte. Es ist mir aufgefallen, wie häufig, lange vor dem Auftreten ächter hysterischer Erscheinungen, eine eigenthümliche Appetitlosigkeit besteht. Die Patienten essen auffallend wenig, haben trotz Bewegung und Arbeit kein Nahrungsbedürfniss. Die Zunge ist dabei kaum belegt, es lassen sich keine anderen Verdauungsstörungen nachweisen und wenn auch die Nahrungseinnahme eine physiologisch zu geringe ist, so nehmen die Pat. nicht entsprechend ab. — Dieser Zustand erinnert an die bekannte Erscheinung, die man im Verlaufe ausgesprochener Hysterie beobachtet, wo Patientinnen trotz Weigerung der Nahrung, chronischem Erbrechen monate- und sogar jahrelang, ein blühendes Aussehen behalten. Mir scheint diese Anorexie bei jungen, sonst gesunden Patienten schon auf erhebliche Störung des Nervenlebens zu deuten und diagnostisch wichtig zu sein. Oefters sah ich hysterische Anfälle auftreten nach langem Bestehen dieser eigenthümlichen Anorexie.

Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um die Häufigkeit der Hysterie bei Männern und Kindern zu illustriren. Therapeutisch haben mir die Brompräparate grosse Dienste geleistet; bei den Fällen aber, die dieser Behandlung trotzen, bei welchen Ernährungsstörungen eintreten, halte ich eine streng nach *Mitchell* geleitete Mastcur als heroisch wirkend.

In der Discussion bemerkt Dr. *Dumont*, dass er den Zusammenhang zwischen Genitalerkrankung und Hysterie bei Frauen sowohl, wie bei Männern, nicht so ganz von der Hand weise, wie der Vortragende. Es sind gerade in letzter Zeit der Pariser Société de chirurgie von *Terrillon*, *Trélat* u. A. Fälle mitgetheilt worden, in welchen bei Männern die hysterischen Anfälle nach Behandlung einer Varicocele, einer Testiserkrankung u. s. w. sofort aufhörten. Nichtsdestoweniger möchte *D.* sich nicht so verstanden wissen, als ob nur Genitalkranke hysterisch werden könnten, dieselben seien vielmehr nur in grösserer Anzahl vertreten, als andere Kranke.

Dieser Ansicht kann sich der Vortragende nicht anschliessen. Durchgeht



man die Literatur, so wird man ebenso viele andere ætiologische Momente finden, wie Genitalleiden. — In ähnlichem Sinne spricht sich Dr. *Dick* aus, der bei vielen Hysterischen keine Genitalerkrankung nachweisen und auf der andern Seite bei gynæcologischen Patientinnen durch operative Behandlung keine Besserung ihrer Hysterie erzielen konnte.

Dr. *Dättwyler* frägt sich, ob bei Kindern nicht häufig die Erziehung ein Hauptmoment zur Entwicklung der Hysterie bilde. Er hat sie in seiner Spitalabtheilung in der Insel bei Kindern vom Lande fast nie beobachtet, während sie dann bei Stadtkindern häufiger angetroffen wurde.

Dr. *Dubois* hat diesen Unterschied nicht wahrgenommen, indem er auch vom Lande oft Gelegenheit hatte, bei Kindern aus den besser situirten Bauernfamilien Hysterie zu beobachten. Seine hysterischen Patienten rekrutirten sich vielfach aus Kindern, deren Eltern vor der Heirath sehr nahe verwandt waren.

Prof. Dr. *Demme* möchte im Anschluss an die besonders von der *Charcot*'schen Schule empfohlene gleichzeitige Anwendung der drei Bromsalze: Bromammonium, Bromnatrium und Bromkalium sich dahin aussprechen, dass ihm bis jetzt der Gebrauch des Bromkaliums allein noch immer die besten Dienste geleistet. Der Grund, warum dieses Präparat einigermassen in Misscredit gekommen, sei vielleicht der, dass es nicht sorgfältig genug dargereicht worden sei. Wenn man sich in Acht nehme, dasselbe nie in den nüchternen Magen, sondern etwa $^1/_2$ Stunde nach dem Essen zu verabfolgen, so werde man bei gleichzeitiger Reinhaltung der Haut des Patienten selten Misserfolge haben.

Dr. *Sahli* weist darauf hin, wie es hauptsächlich das Verdienst der *Charcot*'schen Schule gewesen sei, welche die Hysterie bei Männern präcisirt habe und macht in dieser Beziehung noch auf das Buch *Duplonchel*'s (L'hystérie dans l'armée) aufmerksam, welches für Militärärzte bei der Untersuchung von Simulanten von Nutzen sein könne, obwohl er der Ueberzeugung sei, dass es bei uns in der Schweiz wenig Simulanten gebe.

(Schluss der Sitzung folgt.)

Referate und Kritiken.

Die operative Gynaekologie mit Einschluss der gynaekologischen Untersuchungslehre

von Prof. Dr. *A. Hegar* (Freiburg) und Prof. Dr. *R. Kaltenbach* (Giessen). III. gänzl. umgearbeitete und vermehrte Aufl. mit 248 Holzschn. im Text. Stuttgart, F. Enke, 1886, 835 S.

Die Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane

von Prof. Dr. *Carl Schröder* (Berlin). VII. umgearb. Aufl., 185 Abbildgn. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1886, 608 S. (v. *Ziemssen*'s Handbuch der spec. Path. u. Ther., X. Bd., 7. Aufl.)

Die Krankheiten der Frauen.

Aerzten und Studirenden geschildert von Prof. Dr. *Heinr. Fritsch*. III. vermehrte und verbesserte Aufl. mit 175 Abbildgn. Braunschweig, Friedr. Wreden, 1886, 493 S. (Wredens Sammlung kurzer med. Lehrbücher, Band 1.)

In keiner Doctrin, selbst nicht in der Bacteriologie, ist in den letzten Jahren so intensiv litterarisch gearbeitet worden, wie auf dem Gebiete der Gynaekologie und Geburtshülfe.

Die 3 oben genannten Werke ragen aus der Fluth hervor und werden auch fürderhin eine hervorragende Stelle behaupten.

Die „operative Gynaekologie“ dient dem eingehenden Specialstudium: sie



hält zudem ein umgrenztes Gebiet ein, das schon reichlich bearbeitet worden ist. „Die operative Gynaekologie geht offenbar einem gewissen Abschlusse entgegen: Ganz neue mechanische und operative Hilfen werden kaum noch entdeckt werden. Die leitenden Grundsätze sind allgemein angenommen.“ (Vorrede.) Von der Untersuchung und den dazu gebräuchlichen Instrumenten, den kleineren therapeutischen Technicismen und Elementaroperationen führen die Autoren bis zu den schwierigsten Operationen an Ovarien und Uterus. Unter Würdigung der Ansichten und Methoden Anderer (Geschichte und Litteratur der Operation), der normalen und pathologischen Anatomie, der Indication, Technik und ihren Hülfsmitteln, Ausführung und Nachbehandlung, wird jeder grössere operative Eingriff genau geschildert und kritisch gewürdigt, alles vom Standpunkte der heutigen Forschung aus (Antisepsis). Die Ausstattung ist sehr gut. Das Buch eignet sich vortrefflich zum Specialstudium.

Schröder's Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane sind das Buch für den practischen Arzt, wie es sein soll. Fliessend und klar, knapp und doch ohne etwas Wesentliches wegzulassen geschrieben, zeigt auch dieses Werk den eminenten Lehrer, den trefflichen und geschickten Arzt und den wirklichen Gelehrten. Rechnen wir dazu die vorzügliche Ausstattung — die Abbildungen sind sehr gut —, das exacte Register, so wird jeder practische Arzt, auch der, welcher sich specieller mit Gynaekologie befasst, in dem Buche den richtigen Berather finden, wenn er ihn wirklich darin sucht, und mit mir aufrichtig bedauern, dass der treffliche Gelehrte und der eminente Practiker so früh schon der Wissenschaft, den Collegen und seinen Kranken entrissen wurde.

Noch knapper, mehr im Style der Compendien, ist das Buch von *Fritsch*, für dessen Werth wie bei den obengenannten wiederholte Auflagen und Uebersetzungen in verschiedene Sprachen (englich, russisch, italienisch) Beweis ablegen. Es ist gewiss schwer, ein so ausgedehntes und eingehend durchgearbeitetes Gebiet in gedrängter Weise zu behandeln. Doch glauben wir, dass *Fritsch* seine Aufgabe gut gelöst hat und das Buch Studierenden und Aerzten recht gute Dienste leistet. *Fritsch* lässt orientirende Kapitel über Anatomie, Physiologie, allgemeine Diagnostik, gynaekologische Antisepsis, allgemeine Therapie vorausgehen und geht dann erst zu den Krankheiten der einzelnen Organe und ihrer Therapie über. Die Ausstattung ist ebenfalls sehr gut; ein ausführliches Sachregister orientirt leicht. Und so empfehlen wir mit gutem Gewissen auch dieses Buch — glücklich darüber, dass in den 3 vorgelegten Werken so trefflich für alle Bedürfnisse gesorgt ist.

A. Baader.

---

1. Amblyopies et Amauroses.

Par *J. P. Nuel.* p. 286.

2. Anomalies des mouvements des yeux.

Par *Landolt* et *Eperon.* p. 200. (Schluss des III. Bandes des „Traité complet d'ophthal. par *de Wecker* et *Landolt*“). Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1886.

I. Die Verfasser des grossen französischen Lehrbuches, das sich in jeder Beziehung mit den besten deutschen Publicationen der Art messen darf (v. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1884, pag. 194, 1885, pag. 605), hätten für die Behandlung dieser in den letzten Jahren durch die grossen Fortschritte der Hirnanatomie und -physiologie so wesentlich modificirten Capitels kaum einen bessern Bearbeiter finden können, als den wohlbekannten frühern Professor der Physiologie in Gent, jetzigen Professor der Augenheilkunde in Lüttich.

Dem entsprechend ist denn auch die anatomisch-physiologische Einleitung, in welcher in klarster Weise, durch treffliche Holzschnitte illustrirt, über die neuesten Errungenschaften auf diesem Gebiete referirt wird, als eine wahre Musterarbeit zu bezeichnen.

Es werden dann der Reihe nach eingehend besprochen die Hemianopie, die cerebrale Amblyopie und Amaurose, das Flimmerscotom, die verschiedenen Intoxicationsamblyopien, die Amblyopie und Amaurose bei Anämie, Diabetes, Intermittens, Epilepsie, Meningitis etc., nach Blutverlusten, nach Einwirkung von Traumen, Blitzschlag u. s. w., die Reflexamblyopie, die Hemeralopie resp. Nyctolopie, und endlich die Amblyopie aus Nichtgebrauch. Ueberall hat der Verf., welcher selbst einige bahnbrechende Untersuchungen in dieser Richtung veröffentlicht hat, es trefflichst verstanden, das Krankheitsbild klar und deutlich dem Leser vorzuführen und die verschiedenen Erklärungsversuche jeweilen

kritisch gegen einander abzuwägen. Erwähnenswerth ist endlich noch das vollständige, jedem einzelnen Abschnitte beigefügte Literaturverzeichniss.

II. In nicht geringerem Grade gilt das Gesagte von der Abhandlung über die Augenmuskelstörungen. Seit dem Jahre 1875, dem Erscheinen seines „Tableau synoptique des mouvements des yeux" hat *Landolt* eine ganze Reihe von ausgezeichneten Arbeiten über die Bewegung der Augenmuskeln und deren Messung unter normalen und pathologischen Verhältnissen, sowie über die friedliche und operative Behandlung der Bewegungsanomalien veröffentlicht. Ich erwähne nur die Publicationen über das monoculare und binoculare Fixir- (Blick-) feld, über objective und subjective Strabometrie, über das Ophthalmodynamometer, über die Behandlung der verschiedenen Schielformen mittelst stereoscop. Uebungen, über die Combination von Vorlagerung und Rücklagerung (statt der beidseitigen Rücklagerung) etc.

Die vorliegende Arbeit, eingeleitet durch ein sehr präcises anatomisch-physiologisches Résumé und illustrirt durch treffliche Holzschnitte, behandelt nun das Gesammtgebiet der Augenmuskelstörungen in übersichtlicher und, wie ich glaube, bis jetzt unübertroffener Weise. Mitarbeiter ist *Landolt*'s chef de clinique, Dr. *Eperon*. *Hosch.*

Lehrbuch der pathologischen Anatomie.

Von Prof. *Birch-Hirschfeld.* I. Band. Allg. path. Anat. 3. Auflage. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1882 ist die 2. Auflage dieses Werkes erschienen, und nun liegt uns bereits eine 3., „völlig umgearbeitete" und fast auf's Doppelte vermehrte Auflage vor. Diese Inhaltsvermehrung kommt theils auf Rechnung der veterinär-pathologischen Beiträge, die Prof. *A. Johne* geliefert und die den allgemeinen Werth dieses Buches erhöhen — theils aber auf den von DDr. *R. Huber* und *A. Becker* geschriebenen Anhang über die pathologisch-histologischen und bacteriologischen Untersuchungsmethoden. Letztere dürften vielen Lesern eine recht willkommene Beigabe sein.

Die grosse Reihe von histologischen Untersuchungsmethoden, die uns *Huber* gibt, sind knapp, gewissermaassen in Receptform verfasst, und enthalten alles Wünschbare. Der bacteriologische Theil von *Becker* führt uns in die Culturmethoden ein, lehrt die Darstellung der Nährsubstrate etc. — Die Zusammenstellung und Besprechung der wichtigsten Bacterienarten, die *B.* zum Schlusse gibt, steht in sehr lockerer Verbindung zu einer allg. Pathologie, und entbehrt einer planmässigen und einheitlichen Durcharbeitung. Die Tafeln über Mikroorganismen lassen zu wünschen übrig, während die im Texte des allg. Theiles intercalirten recht gut sind. *Garrè.*

---

1. Ueber Syphilis hereditaria tarda.

Von *A. Wolff.*

2. Die gonorrhoische Infection beim Weibe.

Von *E. Schwarz.* Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 273 und 279. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1886.

Beide Aufsätze behandeln recht wichtige Krankheitsgruppen. Die erste ist nicht hervorragend durch ihre Häufigkeit, aber durch die verhängnissvollen Folgen der Verkennung. Wenn der Arzt nicht daran dachte, dass angeborne Syphilis in späten Jahren gummös-ulcerative Processe machen kann, und z. B. so die ganze Nase wegfressen liess, während 24 Quecksilber-Einreibungen und etwas Jodkali Stillstand der Zerstörung bewirken, so zeigt das den Werth einer richtigen Diagnose.

Die Einführung in die Lehre vom Tripper des Weibes hebt an mit der netten Aussicht, dass 80 % der verheiratheten Männer in den grösseren Städten den Tripper gehabt haben, dass mindestens 10 % derselben einen chronischen Tripper in den heiligen Stand der Ehe mitbringen und weitere 10 % eine frische Blennorhœ während derselben sich erwerben. So spielt denn auch bei den Frauen der Tripper eine grosse Rolle. Ein Glück, wenn er acut mit schwereren Erscheinungen sich einstellt und mit energischer Sublimat- und Jodoformbehandlung kann bekämpft werden. Schlimm, wenn er auf Gebärmutter, Eileiter, Eierstöcke und Bauchfell weiter kriecht. Eine sehr grosse Zahl von Entzündungen, Ergüssen, Lageveränderungen dieser Theile nahm ihren Ausgang von den „Gonococcen."

Seitz.



Beiträge zur klinischen Chirurgie.

Mittheilungen aus der chirurg. Klinik zu Tübingen, herausgegeben von Prof. Dr. *Paul Bruns*. 2. Band, 3. Heft. Tübingen, 1886.

Von dem reichen Inhalte des vorliegenden Heftes mag Folgendes hier Erwähnung finden:

I. Ueber die Endresultate der Castration bei Hodentuberculose von *A. Finkh*. Die Zahl der Castrirten aus der Tübinger Klinik, über deren Schicksal später etwas in Erfahrung gebracht werden konnte, beträgt 29, 12 rechts-, 8 linksseitig und 9 doppelseitig Castrirte. Im Frühjahr 1886 waren noch 14 am Leben und frei von tuberculösen Affectionen. 9 einfach Castrirte (Operation vor 29, 15, 14, 13, 6, 5, 2 und 1 Jahren) und 5 doppelt Castrirte (Operation vor 10, 3, $^1/_2$ und $^1/_4$ Jahren); 8 sind an nicht tuberculösen Krankheiten gestorben und zwar 5 einfach und 3 doppelt Castrirte; nachträglich an Tuberculose gestorben sind 6 einseitig Castrirte und zwar innert der ersten 4 Jahre nach der Operation. Es ergibt sich also das wichtige Resultat, dass durch rechtzeitige Vornahme der Castration eine Radicalheilung in der That nicht selten erzielt wird. Die Erfolge der doppelseitigen Castration aber lassen den Schluss zu, dass bei doppelseitiger Hodentuberculose Prostata und Samenblasen nicht stets erkrankt sind. Bezüglich der Propagation weist Verf. nach, dass ungleich häufiger die Tuberculose von der Genital- auf die Harnorgane übergeht als auf dem entgegengesetzten Wege die Tuberculose von den Nieren zum Hoden herabsteigt.

II. *A. Allgayer* beschreibt zwei centrale Epithelgeschwülste des Unterkiefers, ein centrales encystirtes Epithelial-Carcinom (Pat. 42 Jahre alt) und ein centrales encystirtes Fibrom (Pat. 9 Jahre alt) von exquisit papillärem Bau, theils bindegewebiger, theils epithelialer Natur und führt ihre Entstehung zurück auf die von *Malasser* gefundenen paradentären Epithelreste. Auch für die übrigen centralen Kiefergeschwülste mit epithelialem Charakter nimmt Verf. dieselbe Genese an.

III. Im Anschlusse an 3 durch *Bruns* mit Erfolg operirte Fälle von Blasenpapillom (1. Fall: 40jähriger Mann, Entfernung der Neubildung durch Sectio alta; 2. Fall: 34jähriges Weib, Entfernung des Tumors nach unblutiger Dilatation der Harnröhre; 3. Fall: 21jähriger Student, Entfernung des Tumors durch Sectio alta) schildert *O. Koch* mit Hülfe des gesammten, in der Literatur vorhandenen casuistischen Materiales das pathologisch-anatomische und klinische Bild des Blasenpapillomes, für dessen Behandlung beim Manne der hohe Steinschnitt als das Normalverfahren hingestellt und der Perinealschnitt nur als Explorativeingriff bei zweifelhafter Diagnose gestattet wird.

IV. Zur Behandlung des Anus praeternaturalis empfiehlt *C. Hertzberg* das electrolytische Enterotom von Prof. *Bruns* und bespricht das Verfahren an der Hand von 5 geheilten Fällen aus der Tübinger Klinik. Bezüglich der beiden jetzt überhaupt bei der Behandlung in Frage kommenden Methoden, der Enterotomie und der secundären Darmresection berechnet Verf. die Mortalität der Enterotomie aus 101 Fällen mit 4 Todesfällen auf 4%, der secundären Darmresection mit Darmnaht aus 41 Fällen auf 27%.

V. *Ernst Müller* beschreibt einen Fall von primärer Muskeltuberculose der M. Quadriceps femoris (Pat. 35 Jahre alt).

Zwei kleinere Mittheilungen: Darmresection bei Intussusception von *Eugen Müller* und Hernia cruro-properitonealis von *Andrassy* schliessen die so lesenswerthen Arbeiten dieses Heftes.

Kaufmann.

Ziemssen's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie.

3. Aufl., II. Band. Acute Infectionskrankheiten.

Erster Theil. Malaria, Typhus, Pest und Gelbfieber. Nur noch 300 Seiten gegenüber weit mehr als 400, welche in der 2. Aufl. diesen Krankheiten gewidmet waren. Welche Erleichterung! Und dabei hat der Inhalt an Reichhaltigkeit kaum etwas eingebüsst, an Uebersichtlichkeit und Handlichkeit wesentlich gewonnen.

Zwei Drittheile des Buchs entfallen auf den Typhus (*Liebermeister*). Die demselben früher vorangestellte „Einleitung zu den Infectionskrankheiten" ist weggefallen; dies würden wir nun allerdings als Mangel empfinden, wenn nicht an einem andern Orte, nämlich in *Liebermeister*'s „Vorlesungen" (Leipzig 1885) der betreffende Abschnitt in



erweiterter und auf die Ergebnisse der neuesten Forschung Rücksicht nehmender Form wiederzufinden wäre. Ein solch' modernes Gepräge trägt auch das Capitel Typhus, indem den Bacillenuntersuchungen der letzten Jahre Rechnung getragen wird. Im übrigen begegnen wir begreiflicher- (und in diesem Fall zugleich glücklicherweise) keinen tiefgreifenden Aenderungen, wohl aber — neben verschiedenen interessanten Zusätzen — einzelnen Kürzungen und manchen Umstellungen, durch welche die Klarheit, die das Werk schon vorher zierte, noch vermehrt wird.

Derselbe Autor behandelt mit inhaltsschwerer Knappheit die Pest auf 15, das Gelbfieber auf 10 Seiten (letzterer Abschnitt war früher von *Hänisch* bearbeitet und dreimal so lang).

Erheblich und mit ganz besonderm Erfolg hat *Hertz* seine „Malaria-Infectionen" condensirt; z. B. verweist er diesmal bezüglich der geographischen Verbreitung einfach — und mit Recht — auf *Hirsch*'s vortreffliches Werk. Dass ein grosses Handbuch, da seine Fertigstellung doch geraume Zeit erfordert, speciell in der Mikroorganismenfrage dermalen etwas nachhinkt, darf niemanden befremden; so finden wir denn die Arbeiten von *Marchiafava* und *Celli* noch nicht erwähnt; von *Laveran* ist nur ein Aufsatz aus dem Jahr 1881 angeführt, während seine ausgezeichnete Monographie von 1884 (Traité des fièvres palustres) doch wohl hätte berücksichtigt werden können. Das Kapitel Therapie, vordem das weitschweifigste vor allen, enthält jetzt nur noch wirklich Wissenswerthes, darunter manches Neues, z. B. Angaben über die prophylaktische Anwendung des Arseniks. Von den Chininpräparaten wird zur subcutanen Application immer noch das muriaticum amorphum empfohlen; die erste derartige Injection, die ich ausführte, ist die einzige geblieben, denn es erfolgte darauf eine heillose Infiltration am (N. B. eigenen) Unterschenkel; dagegen habe ich mit Chin. bisulfuric. oder hydrochlor. crystall. bei zahlreichen Einspritzungen niemals unangenehme Folgen erlebt. *Mähly.*

Zur Anatomie und Chirurgie der Art. subclavia.

Von Dr. *Hans Stahel.* Gearb. an der topograph. Abtheilung des Prof. *Braune* in Leipzig. Mit 3 Tafeln. 8°. Sep.-Abdr.

Ueber Arterienspindeln und über die Beziehung der Wanddicke der Arterien zum Blutdruck.

Von Dr. *Hans Stahel.* I. Abhandlung.

II. Abhandlung. Mit 2 Tafeln. Sep.-Abdr. a. d. Archiv für Anatomie und Physiologie.

Von dem strebsamen, leider so früh verstorbenen *Hans Stahel*, dem das Corr.-Bl. in der Nr. 1 1887 einen ehrenden Nachruf gebracht hat, liegen drei Abhandlungen vor, welche im Jahre 1886 rasch nach einander in dem Archiv für Anatomie und Physiologie (Anat. Abth.) erschienen sind. In den Abhandlungen über „Arterienspindeln" ist der Nachweis beachtenswerth, dass die Gefässwand sämmtlicher grösserer Arterien regelmässig gegen die Abgangsstelle von Aesten eine Zunahme ihres Durchmessers erfährt, wobei die ganze Wandung betheiligt ist. Daraus folgt, dass diese Zunahme in bestimmter Beziehung zu dem erhöhten Blutdruck steht, der unmittelbar vor dem Abgang eines Astes in einem Arterienstamme auftritt. Nach der Abgabe des Astes wird die Gefässwand wieder dünner. Die beiden in ihrem anatomischen Verhalten so verschiedenen Stellen der Arterienwand werden, mit den von *His* gewählten Bezeichnungen, „Arterienisthmus" und „Arterienspindel" genannt.

Für viele von Aneurysmen bevorzugte Stellen ist durch den obigen Nachweis von physiologisch verdickten und verdünnten Stellen des Arterienrohres ein neuer und werthvoller Gesichtspunkt gewonnen worden. *Kollmann.*

Diagnose und Therapie der Erkrankungen des Mundes und Rachens, sowie der Krankheiten der Zähne.

Von Dr. *Herm. Helmkampff*, pr. Arzt und Badearzt im Bad zu Elster, Stuttgart, Ferd. Enke, 1886.

Die Tendenz des Verfassers, die zwei anatomisch so benachbarten, in der ärztlichen Praxis dagegen als grundverschiedene Gebiete behandelten Disciplinen in einem Werke von nicht mehr als 248 Octavseiten zu bearbeiten, scheint uns der Anerkennung und des Dankes besonders werth. Dem Practiker, wie dem Specialisten auf dem einen oder



andern Felde, ist eine gehörige Einsicht in beide Fächer unerlässlich, Wechselwirkungen pathologischer und physiologischer Natur zwischen denselben kommen ja oft genug in Betracht. Erinnern wir uns bloss der Mundschleimhautgeschwüre durch Zahnriffe, ferner der Frage vom fœtor oris u. a. So bietet uns das anspruchslos geschriebene Buch für das Verständniss der Pathologie und besonders für das therapeutische Können eine Menge werthvoller Winke. Nicht dass wir in allen Angaben mit dem Autor vollständig einig gingen, er wird dem raschen Fortschritte gerade im Gebiete der Gaumenrachen- und Gaumennasenkrankheiten auch noch mehr Rechnung tragen müssen, und vielleicht sind auch die Fachleute der Zahnheilkunde nicht mit Allem einverstanden. Aber im Grossen und Ganzen dürfen wir das Buch jedem Collegen empfehlen, als ein treffliches Orientirungsmittel in beiden genannten Gebieten. Dr. *Rud. Meyer-Hüni.*

Die Krankheiten des Ohres und deren Behandlung.

Von Dr. *Arthur Hartmann* in Berlin. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 42 Holzschnitten. Berlin, Verlag von Fischers medic. Buchhandlung, H. Kornfeld, 1885. 255 S. Preis 6 Mk.

Das Erscheinen von 3 Auflagen dieses Handbuches der Ohrenheilkunde in dem kurzen Zeitraum von 3 Jahren spricht am besten für den verdienten Erfolg, den der Verf. mit seinem Buche bei Specialisten, practischen Aerzten und Studirenden gefunden hat. Einfache, schlichte Sprache, klare, allgemein verständliche Darstellung, streng wissenschaftliches Vorgehen bei vollständiger Beherrschung der Disciplin sind die in die Augen springenden Vortheile dieser Arbeit. Der Druck ist vorzüglich, die Zeichnungen sauber und deutlich und die Anordnung des Stoffes der Art, dass die Lectüre zu einem Genusse wird. Keine Trockenheit, kein weitschweifiger Doctrinarismus schrecken den Leser, der aus den trefflichen practischen Winken grossen Nutzen für sein Wissen und Können ziehen wird. Wir wünschen dem „*Hartmann*'schen Buche" namentlich unter den practischen Aerzten einen recht zahlreichen Leserkreis. *Rohrer.*

Ueber die Behandlung der wichtigsten Magen-Darmkrankheiten des Säuglings.

Von Prof. Dr. *Soltmann*. II. Auflage. 57 S. Laupp, Tübingen.

Wie zum Voraus zu erwarten, war die erste Auflage dieser Schrift in Bälde vergriffen und rief dieser zweiten. Mit Recht trägt der Verfasser vor Allem der diätetischen Behandlungsweise bei Krankheiten des Gastro-Intestinaltractus der Säuglinge Rechnung. In einem grössern Capitel zeichnet er uns die Ursachen dieser Krankheiten und der grossen Kindersterblichkeit und weist uns die Wege, dieselben zu bessern. Nicht mit Unrecht beklagt sich *Soltmann*, dass den Medicin-Studirenden auf den Universitäten noch zu wenig Gelegenheit zum richtigen Studium der Kinderheilkunde geboten sei und wünscht, dass die Pädiatrik als ein den übrigen Hauptdisciplinen der Medicin ebenbürtiges Specialfach hingestellt werde. Hierauf geht er zur eigentlichen Besprechung der Magen- und Darmkrankheiten des Säuglings über und zeigt uns in bündiger Kürze den Verlauf und die Behandlung der acuten und chronischen Dyspepsie, des acuten und chronischen Enterocatarrh's, der acuten und chronischen Enteritis, der Dysenterie und Cholera infantum. —

Dieser kurze Leitfaden ist vor Allem jedem practischen Arzte bestens zu empfehlen.

Schenker (Aarau).

Cantonale Correspondenzen.

Zürich. Dr. C. Meyer-Wegmann †. Am 19. März 1887 ist in Zürich im Alter von 50 Jahren gestorben Dr. *Carl Meyer-Wegmann*, einer der beliebtesten und beschäftigtsten Aerzte seiner Vaterstadt. Geboren 1836 als zweiter Sohn von Dr. *Meyer-Hoffmeister* († 1881) entstammte er einer alten hochangesehenen Aerztefamilie. Vater, Grossvater, Urgrossvater und Urgrossvater sind Aerzte gewesen. *Meyer* besuchte die hiesigen niedern und höhern Schulen, bezog nach vollendeten Gymnasialstudien 1855 die Universität Zürich und lag hier seinem Fachstudium mit Eifer und Ausdauer ob, so dass er schon im Februar 1860 mit einer unter *Horner*'s Anleitung ausgearbeiteten Dissertation über die Behandlung der Blennorrhœ des Thränencanals promovirte und im darauf folgenden Monat die Schlussprüfung des Staatsexamens bestand.



Zu seiner weitern Ausbildung trat er nun eine Reise in's Ausland an und besuchte nach einander Göttingen, Berlin, Prag, Wien und Paris. Von letzterer Stadt aus machte er einen Abstecher nach England und Irland und beschloss diese Lehr- und Wanderjahre durch eine italienische Reise. Im October 1862 in's väterliche Haus zurückgekehrt, warf er sich nun mit Eifer in die practische Laufbahn. Er besorgte gemeinsam mit seinem Vater die ausgedehnte Privatpraxis, die durch seine Mitarbeiterschaft einen so ungewöhnlichen Zuwachs erfuhr, dass die Arbeitslast auch durch eine frische jugendliche Kraft kaum zu bewältigen schien. Der Vater bekleidete seit langen Jahren die Stelle des chirurgischen Secundararzts am Cantonsspital. Auch hier trat ihm der Sohn zur Seite und bildete sich so zum tüchtigen und sorgfältigen Chirurgen und zum glücklichen Operateur. Nach dem im Jahr 1867 erfolgten Rücktritt des Vaters von dieser Stellung wurde *Meyer* zu derselben berufen und verharrte in ihr bis in's Jahr 1875, wo die Reorganisation der Krankenanstalten, die die bisher bestandene Unabhängigkeit der Secundarärzte beschränkte, und die überhandnehmende Last der Privatpraxis ihm die Fortführung des Amts unmöglich machten. Vorübergehend hat er auch vom August 1865 bis im September 1867 als Arzt der Irren- und Pflegeanstalt im alten Spital und als Arzt der Pflegeanstalt für Unheilbare in der Spannweid functionirt. Im Jahr 1874 wurde er von dem Verein jüngerer Aerzte zu seinem Präsidenten gewählt. Aber die Neuconstituirung dieser Gesellschaft und die unüberwindliche Scheu *Meyer*'s vor Allem, was einem öffentlichen Auftreten ähnlich sehen konnte, veranlassten ihn schon nach Kurzem, im gegebenen Moment sich eine Wiederwahl des Entschiedensten zu verbitten.

Im Jahr 1865 hatte er ein glückliches Ehebündniss geschlossen und sich, wenn auch im väterlichen Hause verbleibend, ein eigenes Heim gegründet. So schien ihm ein volles ungetrübtes Glück beschieden zu sein und eine ebenso lichte Lebensbahn offen zu stehen. Er sollte aber leider den Höhepunkt seines Daseins schon nach kurzer Frist überschritten haben. Kaum 40 Jahre alt, war er im Winter 1876 genöthigt, wegen eines vernachlässigten Bronchialcatarrhs, zu dem sich Hæmoptœ gesellte, seine Berufsthätigkeit für mehrere Wochen auszusetzen. *Meyer* in Gesundheitsrücksichten, wie überhaupt auch in Anderem, sehr hart gegen sich selbst, hatte von seinem Husten lange Zeit keine Notiz genommen. Damals wurde aber auch das Vorhandensein eines Herzfehlers festgestellt, von dem der Kranke nicht wissen wollte, wann und wie er ihm gekommen. Die Disposition zu bronchitischen Erkrankungen wollte sich aber seitdem nicht mehr verlieren. Es entwickelte sich mit allerdings chronischem Verlaufe eine catarrhalische Phthise, deren Fortschritte in den Lungen objectiv nachweisbar waren und blieben. Im Jahr 1877 hatte er das Unglück, die Gattin, mit der er in glücklichster Ehe gelebt, die Mutter dreier hoffnungsvoller Kinder durch einen schweren Typhus zu verlieren. Dieser Stoss traf ihn in's innerste Mark, und er hat ihn bis in die letzten Lebensstunden nie verwinden können. Durch erneuerte rastlose Thätigkeit im ärztlichen Berufskreise suchte er sich von diesem Schicksalsschlage aufzurichten. Er war im Kampfe mit der Praxis Müh' und Plagen geduldiger, resignirter geworden; aber der freudige Kampfesmuth schien gebrochen. Mehr und mehr zog er sich auch aus engern und weitern Gesellschaftskreisen zurück und widmete die wenige freie Zeit, die ihm die Tagesarbeit übrig liess, dem Fachstudium, der Erweiterung seiner hoch stehenden allgemeinen Bildung und dem traulichen Zusammensein mit seiner Familie. Seiner Familie und ganz besonders seinen alten Freunden, zu denen er die intimsten Beziehungen unterhielt, waren auch die Ferienwochen gewidmet, die sich *Meyer* jedes Jahr zu verschaffen suchte. Offenbar waren aber diese einmaligen Ferien gegenüber der angestrengten Jahresarbeit etwas zu knapp bemessen. — Hatte schon der im Jahre 1881 erfolgte Tod des Vaters *Meyer-Hofmeister* dem Sohne wieder eine Ausdehnung der Praxis, eine Steigerung der Geschäftslast gebracht, so stellte dann die Zürcher Typhusepidemie vom Jahre 1884 so ungewöhnliche und andauernde Arbeitsanforderungen an ihn, dass seine erschütterte Gesundheit wohl dadurch einen neuen und nachhaltigen Stoss mag erfahren haben. Im Frühjahr 1885 wurde er abermals von einem acuten Bronchialcatarrh befallen. Fiebernd schleppte er sich Wochen lang auf der Praxis herum, bis die Körperkräfte, bis das überangestrengte Herz den Dienst versagten. Schon damals stellte sich ausgedehntes Oedem der Extremitäten mit schweren Herzensbangigkeiten ein. Diesmal dauerte die Krankheit einige Monate. Sowie sich *Meyer* aber endlich die nöthige Ruhe gönnte und sich zu ärztlicher Behandlung verstand, so überwand



seine ursprünglich kräftige und zähe Constitution auch diesen bedenklichen Anfall. Er schien sich im Sommer vollständig erholt zu haben und widmete sich seiner Praxis wieder im alten Umfang und mit Einsetzung aller Kraft. Doch verriethen Gang und Haltung den kranken Mann. *Meyer* hatte zeitweilig auf Schritt und Tritt mit seinem Herzen und seinen Lungen zu rechnen, und Bangigkeiten raubten ihm häufig die nächtliche Ruhe. Wohl mag es ihm damals nahe gelegt worden sein, sich die seine Kräfte übersteigende Arbeitslast zu erleichtern oder sich derselben ganz zu entledigen. Aber auf der einen Seite war ihm ein müssiges Leben etwas Undenkbares, und auf der andern mochte er wohl die Hoffnung hegen, durch Ausharren in seinem Wirkungskreise dereinst auch seine Söhne in eine ehrenvolle Laufbahn und eine gesicherte Lebensstellung in gleicher Weise einführen zu können, wie ihm das selbst seiner Zeit vom Vater zu Theil geworden. Es sollte ihm dies nicht mehr vergönnt sein. Gegen Ende Januar 1887 ergriff ihn wieder ein acuter Bronchialcatarrh. Aber diesmal war das kranke Herz einer Ausgleichung der Widerstände im Kreislauf nicht mehr gewachsen. Unter schweren Bangigkeiten dehnten sich die œdematösen Anschwellungen über den grössten Theil der Körperoberfläche aus. Es zeigten sich auch die Nieren nicht mehr intact, und eine Intoleranz des Magens gegen alle, besonders aber gegen die in frühern Krankheitsanfällen erprobten Arzneimittel gestattete der ärztlichen Hülfe auch kaum die Palliative. *Meyer* gab sich über seinen Zustand keinen Illusionen hin. Wie schwer dem treu besorgten Familienvater auch der Gedanke des Abschieds von den Seinigen werden musste, so traf er doch seine letzten Anordnungen mit kaltem Blute und mit äusserster Umsicht. Die grossen Leiden, die ja gewöhnlich mit den Terminalstadien der Herzkrankheiten verbunden sind, trug er mit stoischer Geduld. Selbstlos wie immer bemühte er sich vor Allem, nicht schwach und hülfsbedürftig zu erscheinen und seinen Angehörigen die Krankenpflege, die sie allein und ausschliesslich besorgten, nicht zu schwer werden zu lassen. Stramm und ungebeugten Nackens, wie er durch's Leben gegangen, wollte er es auch verlassen und er hat dies tapfer bis zum letzten Augenblick durchgekämpft. In der Nacht vom 18. auf den 19. März ist er unter den Erscheinungen der Herzlähmung ruhig und ohne schweren Todeskampf in den Armen der Seinigen entschlafen.

Die ganz ungewöhnliche Zahl derer, die von Nah und Fern und aus allen Kreisen der Bevölkerung der tiefgebeugten Familie am Leichenbegängniss ihre Theilnahme zu bezeugen kamen, gab Kunde, welche Liebe und Anhänglichkeit *Meyer* von Seite seiner Patienten nachgetragen wurde und in welch' hoher Achtung er bei seinen Collegen und übrigen Mitbürgern gestanden.

Meyer war ein allseitig wissenschaftlich gründlich gebildeter Arzt, nüchtern und gewissenhaft in der Diagnose, zuverlässig und gewandt in der Beobachtung, energisch einfach und consequent in der Behandlung. Ein offener und ehrenhafter Charakter war er ein loyaler und gefälliger College, dem die Standesehre immer eine Herzenssache gewesen. Der Eindruck einer bedeutenden und originellen Persönlichkeit und ein entschiedenes Auftreten flössten Vertrauen ein und verlangten Gehorsam. Er war ein beliebter und gesuchter Hausarzt in den weitesten Kreisen und in den höchsten und niedersten Schichten der Gesellschaft. Den Grundstock seiner ungewöhnlich ausgedehnten Praxis hatte er schon vom Vater überkommen. Mit einem Theil dieser seiner Clientèle war er aufgewachsen. So mit Personen und Familienverhältnissen genau vertraut, war er seinen Patienten nicht nur in Krankheiten, in chirurgischen und geburtshülflichen Nöthen ein gleich zuverlässiger Helfer, sondern auch in guten und schlimmen Tagen ein bewährter Hausfreund.

Meyer's inneres Wesen war nach dem Urtheil eines seiner vertrautesten Freunde eine eigenthümliche Mischung von Weichheit und Energie, von Phlegma und kräftiger Unmittelbarkeit der Empfindung. Der Mann, den man für den ärztlichen Beruf geboren glauben musste, soll denselben mehr aus Pietätsrücksichten ergriffen haben. Der energische, schlagfertige Arzt, dem es in Sturm und Drang wohl zu sein schien und der in rastloser Arbeit seine Lebenskraft verzehrt hat, neigte ursprünglich zur Beschaulichkeit und hatte Alles, was er der Welt zu zeigen beliebte, seiner eigentlichen Natur in anhaltender strenger Selbstzucht abringen müssen. Die grosse Arbeitslast und die knapp zugemessene Zeit brachten es mit sich, dass *Meyer* in seiner Rede schon etwas kurz angebunden sich halten musste. Wo ihm Unverstand und Unehrlichkeit entgegentraten, wo

ihm Unbilliges oder Unwürdiges zugemuthet wurde, da konnte sich seine ursprünglich stolze und leidenschaftliche Natur wohl in derber Zurechtweisung Luft machen. Aber auch sonst trug er sein Herz nicht auf der Zunge. Im Gegentheil pflegte er gelegentlich, wenn sein weiches Herz und sein kindlich tiefes Gemüth in's Spiel kamen, ein barsches und rauhes Wesen zu affectiren. Er täuschte mit seinem grimmigen Humor und seinen bittern Sarcasmen weder seine Kranken noch deren Angehörige. Denn leicht konnten diese aus der unermüdlichen und selbstlosen Erfüllung seiner Arztespflicht um der warmen Theilnahme, die er seinen Pflegebefohlenen gegenüber an den Tag legte, den edeln Kern in der rauhen Schale erkennen.

Die Collegen werden die Lücke, die der Tod in ihre Reihen gerissen, noch lange schmerzlich empfinden und werden dem Dahingeschiedenen, der so früh ein Opfer seines Berufs geworden, ein ehrenvolles Andenken bewahren. *C.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Die **70. Jahresversammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft** findet vom 7.—10. August in Frauenfeld statt. Gewohntermaassen wird die schweizerische geologische Gesellschaft ihre Jahresversammlung zu derselben Zeit und an demselben Orte abhalten.

Der Jahresvorstand für 1887 (Dr. *U. Grubenmann*, Präs., *G. Stricker*, Actuar) ladet zur Theilnahme freundlichst ein. (Gesuche um Privat-Logis, Anmeldung zu Vorträgen bis spätestens den 15. Juli einsenden.)

Fest-Programm. Sonntag 7. Aug., Nachm. 5 Uhr: Sitzung der vorberathenden Kommission. — Montag 8½ Uhr: Erste Hauptversammlung in der Turnhalle der Kantonsschule. — 1 Uhr: Festessen im Rathhaussaale, Spaziergang. — Von Abends 8 Uhr an: Gesellige Vereinigung auf dem Schützenplatze. — Dienstag 8 Uhr: Sectionssitzungen in der Kantonsschule. — 1 Uhr: Festessen im Rathhaussaale. — Spazierfahrt per Extrazug über Romanshorn nach Arbon und Abendessen daselbst. — Mittwoch 8 Uhr: Zweite Hauptversammlung in der Turnhalle. — 1 Uhr: Festessen im „Falken". — Officieller Schluss des Festes und Spaziergang. — Wir wünschen zahlreiche Betheiligung.

Der Verein schweizerischer analytischer Chemiker (Präs. Dr. *Weber*, Actuar Dr. *Schaffer*) hat in seiner Versammlung vom 12. März in Olten die Analyse und Beurtheilung des Weines besprochen und Beschlüsse gefasst, die für die Kantonschemiker und die Sanitätsbeamten wichtig sind. Sie finden sich in extenso in Nr. 14 der schweiz. Wochenschrift für Pharm.

Den Berathungen werden insbesondere die Beschlüsse der vom k. deutschen Gesundheitsamte im Jahre 1884 einberufenen Kommission zu Grunde gelegt und betont, es sei absolut nöthig, einheitliche Methoden zur Geltung zu bringen.

Für die Beschlüsse, welche mit denjenigen der deutschen Chemiker (vide Dr. *M. Barth*, die Weinanalyse) übereinstimmen, wird auf die diesbezüglichen Publicationen verwiesen.

Für die Angabe des Weingeistgehaltes ist der Ausdruck Alkohol zu gebrauchen, für die Summe des durch Eindampfen erhaltenen Rückstandes des Weines ist statt Extract das sachlich richtigere Wort „Trockenrückstand", für die Gesammtmenge der sauer reagirenden Bestandtheile des Weines „Acidität" (als Weinsäure berechnet). Der Alkoholgehalt soll dem commerciellen Usus entsprechend in Volum-Procenten angegeben werden; die Zahlenwerthe für die übrigen Bestandtheile oder Bestandtheilgruppen sind in Grammen per Liter anzugeben.

Prüfungen und Bestimmungen, die unerlässlich sind: Alkohol, Trockenrückstand, Acidität, Mineralbestandtheile (Gesammt-), Schwefelsäure (Plâtrage), specifisches Gewicht, Farbstoff bei Rothweinen; zu einer vollständigen Analyse sind in der Regel ausserdem erforderlich: Zucker, Weinstein, freie Weinsteinsäure qualitativ, flüchtige Säuren und in besondern Fällen noch Glycerin, freie Weinsäure quantitativ, Polarisation, Gerbstoff, schweflige Säure, Salicylsäure qualitativ, einzelne Mineralbestandtheile, Bernsteinsäure, Citronensäure, Aepfelsäure, Gummi, Stickstoff.

Die exacten Angaben über die analytischen Methoden finden sich l. c.

Bei Beurtheilung der Weine heisst es u. a.: Ein Wein, dessen Schwefelsäuregehalt

mehr als 1 Gramm neutralem schwefelsaurem Kalium per Liter entspricht, ist als gegypst zu bezeichnen; als übermässig gegypst ist er zu beanstanden, wenn dieser Gehalt 2 Gramm per Liter übersteigt.

Bern. Prof. Dr. *Gasser*, Lehrer der Anatomie, hat einen Ruf an die Stelle des verstorbenen Prof. *Lieberkühne* nach Marburg erhalten. *D.*

Zürich. Bestimmung von Zucker im Harn. Häufig veranlasst, im Auftrage von Aerzten solche Bestimmungen auszuführen und über die praktischen Methoden gefragt, die rasch zum Ziele führen, habe ich mich bemüht, eine Lösung zur quantitativen Bestimmung herzustellen, die sich längere Zeit hält und die jedem Arzt erlaubt, selber mit Sicherheit genaue quantitative Resultate zu erhalten.

Die qualitative und quantitative Bestimmung von Zucker im Harn findet bekanntlich am einfachsten mit einer alkalischen Kupferlösung statt. Dazu sind nöthig: eine Kupferlösung von bestimmtem Gehalt, Kalilauge und Weinsteinsäure (oder Seignettesalz); diese Substanzen können entweder für sich oder getrennt aufbewahrt werden. Im letzteren Fall ist die Lösung, gewöhnlich *Fehling*'sche Lösung genannt, bald unbrauchbar, indem Kupferoxydul sich in Folge von Zersetzung der Weinsäure ausscheidet.

Richtiger ist es jedenfalls, die drei nöthigen Lösungen getrennt in Flaschen aufzubewahren; die Flaschen sind mit durchbohrtem Korke versehen, in welche Pipetten zum Aufsaugen der Flüssigkeit eingeschoben sind.

Die erste Flasche enthält eine Lösung von 34,6 gr. reinem Kupfervitriol ($CuSO_4 + 5H_2O$) in Wasser, die auf 1000 cc. verdünnt wird, die Pipette der Flasche ist genau auf 10 cc. calibrirt.

Die zweite Flasche enthält eine Kalilösung (150 Kalihydrat aufgelöst in Wasser und die Lösung auf 1000 cc. verdünnt); sie ist mit einer 10 cc. Pipette versehen.

Die dritte Flasche enthält eine Weinsäurelösung (15 gr. Weinsäure in 40 cc. Wasser aufgelöst); die Pipette ist auf circa 2 cc. calibrirt.

Hat man eine quantitative Analyse von Zucker in Harn auszuführen, so wird die zu untersuchende Flüssigkeit sehr stark verdünnt, am richtigsten 10 cc. Harn auf 500 cc. Wasser; in einem kleinen Kolben oder Kochflasche bringt man 10 cc. der Kupferlösung, 2 cc. Weinsäurelösung und 10 cc. Kalilösung und erhitzt zum Sieden. Die schöne blaue Lösung darf sich nicht dabei trüben; bildet sich ein Niederschlag, so rührt dieser von zersetzter Weinsäure her. Aus einer eingetheilten Burette lässt man dann so lange von der verdünnten Harnlösung hinzufliessen, bis sich die Kupferlösung unter Bildung eines schweren rothen Kupferoxydulniederschlags gänzlich entfärbt, was aber erst in der Siedhitze geschieht.

Ist die Lösung farblos geworden, so hat man genügend Harnlösung zur Zersetzung der 10 cc. Kupferlösung hinzugesetzt, ist die Lösung dagegen gelb, so hat man zu viel Harn zugesetzt. Es bedarf etwas Uebung, um den Punkt, wo man genügend Harnlösung angewendet hat, genau festzustellen. Von Zeit zu Zeit bringt man einen Tropfen der heissen Lösung auf einen weissen Porzellanteller und in diesen Tropfen ein Stäubchen gelbes Blutlaugensalz; wenn noch Spuren von der Kupferlösung vorhanden sind, erscheint der Tropfen braunroth.

Diese Methode gibt genaue Resultate, hat aber den Nachtheil der drei Flaschen und dass die Weinsäurelösung sich ziemlich leicht, unter Schimmelbildung zersetzt und unbrauchbar wird.

Es sind wiederholt Mischungen vorgeschlagen worden, die alle drei nöthigen Substanzen enthalten und längere Zeit haltbar sein sollen; in letzter Zeit hat man versucht die Weinsäure durch Mannit zu ersetzen; abgesehen davon, dass diese Substanz theuer ist, und dass die reine Darstellung aus Manna wegen häufiger Verfälschungen dieser Substanz (durch Traubenzucker) schwierig ist, so ist sie doch unbrauchbar, indem eine Bildung von Kupferoxydul nach längerem Stehen der Mischung aller drei Flüssigkeiten eintritt.

Seit zwei Jahren verwende ich eine alkalische Kupferlösung, die sich ohne Zersetzung hält und die sehr gute Resultate gibt.

34,6 gr. reines Kupfervitriol werden in circa 300 cc. Wasser gelöst, zur Lösung fügt man 150 gr. reines Glycerin und 150 gr. Aetzkali, gelöst in 400 cc. Wasser; die klare Lösung von sehr schöner blauer Farbe, wird genau auf 1000 cc. verdünnt.

Durch Kochen zersetzt sich diese Lösung nicht, eben so wenig beim Aufbewahren. Findet eine Trübung statt, so war das Glycerin nicht ganz rein, oder das angeblich destillirte Wasser enthielt Kalk.

Ausführung der Analyse. 10 cc. Harn werden auf 500 cc. mit reinem Wasser verdünnt und mit dieser Flüssigkeit eine Bürette gefüllt.

10 cc. der alkalischen Glycerin-Kupferlösung werden in einem Kochglas abgemessen. Diese 10 cc. enthalten 0,346 gr. Kupfervitriol, entsprechend 0,05 gr. Traubenzucker.[1])

Man verdünnt mit circa 20 cc. Wasser und kocht.

Aus der Burette lässt man nach und nach Harnlösung hinzufliessen und unterhält das Kochen bis zur Entfärbung der Kupferlösung.

Nehmen wir an man hätte bis zu diesem Punkt 82,4 cc. der verdünnten Harnlösung angewendet, so hätten wir folgende einfache Rechnung auszuführen:

$$\frac{82{,}4 \cdot 10}{500} = 1{,}65 \text{ cc. Harn}$$

1,65 gr. Harn zersetzen daher 10 cc. der Kupferlösung und enthalten 0,05 gr. Zucker oder

$$\frac{0{,}05 \cdot 100}{1{,}65} = 3{,}03\,\%_0 \text{ Zucker.}$$

Auf diese Weise ist die Analyse sicher und rasch ausgeführt und, was namentlich zu berücksichtigen ist, die Kupferlösung zuverlässig und haltbar.

Winterthur. Dr. *A. Rossel.*

[1]) 34,6 gr. Kupfervitriol oder ein Liter der Lösung werden durch 5 gr. Traubenzucker reducirt. Ein Molekül Traubenzucker reducirt 5 Moleküle Kupfervitriol oder 180 ($C_6 H_{12} O_6$) Zucker, 1245 Kupfervitriol ($5\ CuSO_4 \cdot 5\ H_2O$) oder 5 gr. Zucker 34,6 gr. Kupfervitriol:

$$180 : 1245 = 5 : x$$
$$x = 34{,}6.$$

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Icterus
Zürich u. Aussengem.	22. V.-28. V.	1	—	5	—	1	1	2	—	—	—	—
	29. V.- 4. VI.	1	1	5	—	—	8	6	1	—	—	—
	5. VI.-11. VI.	—	—	4	—	4	2	3	—	—	—	—
	12. VI.-18. VI.	1	—	5	—	—	2	1	—	—	—	—
Bern	15. V.-21. V.	1	8	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	22. V.-28. V.	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	29. V.- 4. VI.	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	5. VI.-11. VI.	—	15	—	?	—	1	—	—	—	—	—
	12. VI.-18. VI.	—	7	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Basel	26. V.-10. VI.	18	38	5	—	9	22	8	3	2	2	—
	11. VI.-25. VI.	9	31	4	—	7	21	4	—	12	—	—

Bei Zürich fehlt in der Woche vom 22.—28. Mai und vom 5.—11. Juni Hottingen, in der Woche vom 12.—18. Juni Fluntern.

In Bern wurden in der Woche vom 5.—11. Juni zahlreiche Fälle von Pertussis beobachtet, aber nicht besonders gemeldet.

In Basel ist in erster Linie die Zunahme des Scharlachs bemerkbar; 12 Fälle in Kleinbasel, der Rest im grossen Stadttheil, meist in einem Quartier. — Die 3 Puerperalfieberfälle vertheilen sich auf 3 verschiedene Hebammen. — Die Masern sind fast ganz, die Varicellen sämmtlich, von den Scharlach- und Mumpsfällen die Mehrzahl in Kleinbasel.

Briefkasten.

Wünsche für den Medicinalkalender gefl. bald an A. B.

Herrn Dr. *Cramer*, Biel: Besten Dank! Das ist ein ganz geringer Schmierer. Aerzte und Apotheker sollten ihn auch schmieren.

NB. **Manuscripte, Anfragen** etc., Alles, was den Text betrifft, gefl. immer an die **Redaction**, Inserate an den Herrn Verleger.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 14. XVII. Jahrg. 1887. 15. Juli.

Original-Arbeiten.

Zwei Fälle von Gastroenteritis nach Genuss eines Schinkens. Nachweis von Milzbrand in demselben.

Aus dem bacteriologischen Laboratorium der chirurgischen Klinik in Bern, von Dr. **Tavel.**

Anfangs März 1886 erkrankten in B. unter sehr heftigen Vergiftungserscheinungen nach Genuss eines Schinkens 2 Personen, Herr X. und seine Frau. Ein Theil des gleichen Schinkens ist früher ohne Nachtheil gegessen worden.

Der eine Fall verlief lethal. Was vom Schinken übrig blieb, wurde Herrn Prof. *Nencki* in Bern zur chemischen Untersuchung geschickt.

Wegen der grossen Wahrscheinlichkeit einer Ptomaïnvergiftung machte ich auf Wunsch des Herrn Prof. *Nencki* eine bacteriologische Untersuchung, um den Organismus näher zu bestimmen, der das vermuthliche Ptomaïn erzeugt hätte.

Die chemische Untersuchung wurde gleichzeitig von Herrn Prof. *Nencki* durchgeführt.

Durch die bacteriologische Untersuchung wurde nun das Vorhandensein von Milzbrand im Schinken nachgewiesen; während die chemische Untersuchung durchaus negativ ausfiel.

Diese Resultate sprachen also für eine Gastroenteritis in Folge von Milzbrandinfection vom Darme aus.

Diese unsere Ansicht haben wir den Interessirten mitgetheilt, mit der Bitte, in der Angelegenheit bis zum Abschluss der Untersuchung Stillschweigen zu beobachten.

Ehe jedoch dieselbe zu Ende war, wurden die Resultate unserer Untersuchungen durch Indiscretion sowohl in politischen, wie in wissenschaftlichen Zeitungen[1]) veröffentlicht, und, ohne weitere Beweise und genauere Kenntniss der Details, als irrthümlich erklärt. Ich sehe mich deshalb veranlasst, auf die Angelegenheit näher einzutreten.

Was die Provenienz des fraglichen Schinkens betrifft, so entnehme ich die Details dem in der Zeitschrift für Fleischbeschau über diese Vergiftung erschienenen Artikel, welcher auf Veranlassung des Verwalters des Schlachthauses, in dem das Schwein geschlachtet wurde, geschrieben worden ist:

„In der ersten Hälfte Januar des Jahres wurden für die Speiseanstalt zu B. im dortigen öffentlichen Schlachthause 2 Schweine geschlachtet. Die Thiere stammten aus Oesterreich; die Eisenbahnfahrt von Wien nach B. hatte 5 Tage gewährt; sowohl im lebenden als im geschlachteten Zustande wurden die Schweine durchaus gesund gefunden.

Das Fleisch wurde zum grössten Theil gesalzen und nebst den aus Blut, Leber, etc. bereiteten Würsten in kurzer Zeit in der Speiseanstalt verzehrt, ohne dass auch die geringsten üblen Folgen bemerkt worden wären.

Ein Mitglied des Verwaltungsrathes der Speiseanstalt kaufte zwei der betreffenden gesalzenen Schinken und schenkte dieselben zweien seiner Freunde.

Während der eine Schinken alsbald mit grossem Appetit verzehrt wurde, schien der andere dem damit beschenkten Herrn X. nicht genügend geräuchert, weshalb er ihn in angeschnittenem Zustande in einen gewöhnlichen Küchenkamin brachte; dort verweilte der Schinken längere Zeit und wurde erst am 8. März des Jahres wieder in Anschnitt genommen."

Ueber den Verlauf der Vergiftung wurde uns von den Interessirten Folgendes mitgetheilt:

Herr und Frau X. assen beide vom Schinken, der Mann weniger als die Frau, auch assen am selben Tage die Dienstboten etwas vom Schinken, allerdings sehr wenig.

In der Nacht spürte die Frau X. zuerst kolikartige Schmerzen, dann auch Herr X., und bei beiden stellte sich Diarrhœ ein.

Am folgenden Tage blieb die Frau zu Bette, der Mann ging aber seinem Geschäfte nach; gegen Mittag hatte der Mann mehrere Schüttelfröste und ging auch $^1/_2$4 Uhr zu Bette, hatte eine Temperatur von 39,8° und nahm $1^1/_2$ grm. Chinin, während die Frau nur $^1/_2$ grm. einnehmen wollte.

Am dritten Tage hatten beide Kranke zahllose Stühle; die Frau Nausea, Erbrechen und hohes Fieber, es wurden Schleimsuppen und sol. arg. nitr. innerlich gegeben, wegen der Koliken Cocaïn, dann Analeptica, Styptica, etc.; der weitere Verlauf war der einer Cholera; die Frau fiel in Collaps, allgemeine Cyanose, der Bauch war wenig aufgetrieben, aber überall empfindlich, Pupillen weit, aber gut contrahirbar. Trotz Campheräther, Wassereingiessungen mit 6‰ NaCl-Lösung nahm der Collapszustand zu, die Kranke wurde pulslos und starb $4^3/_4$ Tage nach dem Genusse des Fleisches.

Der Mann hatte noch einige Tage Reiswasserstühle, erholte sich aber nach und nach und ist gesund geblieben.

Die Dienstboten erkrankten gar nicht.

Der zugeschickte Rest des pathogenen Schinkens sah etwas eingetrocknet aus, die Oberfläche stellenweise etwas weisslich durch Ablagerung von Salpeterkrystallen. Auf dem Durchschnitt war aber keine auffällige Farbe- oder Geruchsveränderung vorhanden. Gleich nach Auspackung wurde die Untersuchung vorgenommen.

Der Bericht über die von Herrn Prof. *Nencki* ausgeführte chemische Untersuchung lautet:

„Vom zerhackten Fleisch unter Zusatz von wenig Salzsäure werden wässerige Ex-

[1]) Basler Nachrichten und Zeitschrift für Fleischbeschau Bd. II, Nr. 3.



tracte gemacht und nach der Methode, die *Brieger* angewandt hat, verarbeitet. Es gelang aber nicht, aus 250 grm. des Schinkens irgend ein Ptomaïn zu isoliren. Auch waren die ganz concentrirten Auszüge von 100 grm. Fleisch einem Meerschweinchen und einem Kaninchen subcutan injicirt, ohne jede toxische Wirkung, so dass mit Sicherheit daraus folgt, dass die schweren Erscheinungen bei den Vergifteten nicht von einem löslichen Gifte herrühren können. Auch die Untersuchung auf etwaige Metallgifte fiel negativ aus.

Bei der bacteriologischen Untersuchung verfuhr ich folgendermaassen: Der Schinken wurde mit glühendem Messer angeschnitten, in der Incision wurde mit einem zweiten glühenden Messer ein noch tieferer Schnitt gemacht und mit der Platinnadel direct in Agar und Gelatinereagenzgläschen geimpft; dann wurden kleine Stücke aus den oberflächlichen und aus den tiefen Schichten mit ausgeglühtem Messer herausgeschnitten und damit Agar- und Gelatineplattenculturen angelegt.

In den direct mit der Platinnadel aus der Tiefe geimpften Reagenzgläschen wuchs nichts, ebenfalls nichts in den Gelatineplattenculturen aus der Tiefe.

In der ersten Agarplatte aus der Oberfläche wuchsen unzählige Colonien, die von einander nicht zu unterscheiden waren.

In der zweiten Agarplatte aus der Oberfläche (Dilution der ersten) wuchsen unter zahlreichen andern 2 Colonien, die wie Milzbrand aussahen (Col. c bei weiteren Ueberimpfungen).

In der dritten Agarplatte aus der Oberfläche (Dilution der zweiten) war unter den 6 gewachsenen Colonien eine charakteristische milzbrandähnliche Colonie (Col. b).

In der ersten Agarplatte aus der Tiefe waren unter einigen andern Colonien 2 milzbrandähnliche (Col. a).

In der zweiten Agarplatte aus der Tiefe waren nur 3 Colonien anderweitiger Pilze.

In der dritten Agarplatte aus der Tiefe wuchs nichts.

Von diesen 3 Colonien a, b und c wurden Thierimpfungen gemacht und zwar von der Col. a (aus der Tiefe 1. Platte) 4 Mäuse geimpft, die sämmtlich an Milzbrand starben.

Maus 1 am 26. III. geimpft, starb am 30. III. nach 4 Tagen,
„ 2 „ 9. IV. „ „ „ 21. IV. „ 12 „
„ 3 „ 18. V. „ „ „ 21. V. „ 3 „
„ 4 „ 12. VI. „ „ „ 13. VIII. „ 32 „

Alle 4 Mäuse starben mit den typischen Symptomen des Milzbrandes und zwar: Schwellung der Milz und Vorhandensein zahlreicher Bacillen im Blute der Milz und der Lungen; nur bei der Maus 2 wurden nur wenige Bacillen in der Milz constatirt, aber ziemlich viele in den Lungen.

Mit einem Stück der Milz der Mäuse 1, 2 und 3 wurden Meerschweinchen geimpft.

Meerschweinchen 1 am 30. III. geimpft, starb nicht,
„ 2 „ 21. IV. „ „ „
„ 3 „ 21. V. „ „ am 8. VI.

Das Meerschweinchen 3 zeigte bei der Section keine Milzbrandsymptome, es konnten keine Bacillen constatirt werden, die Milz war nicht geschwollen, es fanden sich dagegen pneumonische Herde.

Von der Col. b (3. Platte an der Oberfläche) wurden 3 Mäuse geimpft, nur eine starb an Milzbrand.

Maus 1 am 30. III. geimpft, lebte noch mehrere Monate,
„ 2 „ 18. V. „ starb 1. VI. nach 14 Tagen,
„ 3 „ 12. VII. „ lebte noch bis Mitte IX.

Die Maus 3 ist später während meiner Abwesenheit gestorben, sie wurde in Alcohol aufbewahrt, ich habe nach meiner Rückkehr in der Milz und Lungen des Thieres keine Bacillen gefunden.

Die Maus 2 zeigte viele Bacillen in den Lungen, wenig in der stark vergrösserten Milz.



Von der Col. c (2. Platte aus der Oberfläche) wurden 5 Mäuse geimpft.

Maus 1 am 17. III. geimpft, starb 19. III. nach 2 Tagen,
„ 2 „ 30. III. „ „ 1. IV. „ 2 „

Bei beiden Mäusen war die Milz nicht geschwollen, es konnten keine Bacillen nachgewiesen werden. Wegen Verdacht auf Verunreinigung der Cultur wurden von der Col. c Plattenculturen gemacht, es zeigte sich aber, dass die Culturen doch rein waren, da nur Milzbrand wuchs. Zur weitern Benutzung wurde von einer auf der Platte schnell gewachsenen Colonie übergeimpft und damit 3 weitere Mäuse inficirt:

Maus 3 am 9. IV. geimpft, starb 13. IV. nach 4 Tagen,
„ 4 „ 18. V. „ „ 28. V. „ 10 „
„ 5 „ 12.VII. „ lebte noch Mitte IX.

Die Maus 5 der Col. c ist wie die Maus 3 der Col. b während meiner Abwesenheit gestorben und konnten auch da bei der später gemachten Section keine Bacillen nachgewiesen werden.

Ausserdem wurden mit der Col. c 3 Meerschweinchen geimpft.

Meerschweinchen 1 am 17. III. mit Cultur geimpft, blieb gesund,
„ 2 „ 14. IV. „ 1/3 der Milz der Maus 3, blieb gesund,
„ 3 „ 28. V. „ 1/4 „ „ „ „ 4, „ „

Impfungen an Kaninchen sind nicht gemacht worden, da ein abgeschwächter Milzbrand der Meerschweinchen nicht tödtet, auch gegen Kaninchen und grössere Thiere unwirksam ist.

Was das macroscopische Aussehen der Colonie betrifft, so waren auf Agar sowohl, wie in Gelatine, die typischen Merkmale der Milzbrandcolonie zu beobachten und zwar strahlige Verästelungen in Gelatine mit relativ langsamer Verflüssigung derselben; feinkrystallinisches Aussehen der frischen Agarculturen, ein Merkmal, das für Milzbrand nicht genug hervorgehoben wird und das man bei milzbrandähnlichen Bacillen, wie sie im Wasser vorkommen, nicht bemerkt. Parallelculturen mit virulentem Milzbrand waren nicht zu unterscheiden. Auch microscopisch waren sie nach allen Richtungen identisch: Länge der Fäden, Dicke, Gliederung, scharf rechtwinklige Abgrenzung des Gliedes, Unbeweglichkeit, Sporenbildung, ovale Form und Lage der Sporen. Kurz es war unmöglich, gefärbte oder ungefärbte von einander zu unterscheiden.

Ich kann noch hinzufügen, dass die Sporen sehr resistent sind, da völlig ausgetrocknete Culturen auf schräger Oberfläche von Agar, die vor einem Jahre datiren, jetzt noch (15. April 1887) entwicklungsfähig sind. Gegen die Hitze zeigten die Sporen dieselbe Widerstandsfähigkeit, wie Sporen eines parallel untersuchten virulenten Milzbrandes.

Wir haben es also hier mit einem Bacillus zu thun, der microscopisch vom Bac. anthracis nicht zu unterscheiden ist.

Die pathogenen Eigenschaften auf Thiere bieten aber Unterschiede insofern, als nur Mäuse allein, und nicht einmal alle inficirbar waren, schon die Meerschweinchen zeigten sich gegen den Bacillus vollständig immun.

Bei den verendeten Mäusen war auch die Dauer der Krankheit eine oft merkwürdig lange; während eine mit einer starken Dose virulenten Milzbrandes inficirte Maus schon nach 15—20 Stunden crepirt, so dauerte die Krankheit hier 3—32 Tage. Der Sectionsbefund war auch nicht immer der bei virulentem Milzbrand gewöhnliche. Die Milz war nicht immer so stark vergrössert, wie man es bei virulentem Milzbrand sieht, die Fäden waren hie und da im Milzsaft etwas spärlich und im



Lungensaft reichlicher, während das Verhältniss gewöhnlich ein umgekehrtes ist. Die Fäden waren auch oft sehr viel länger als bei virulentem Milzbrand, nur die Gliederung und die scharfwinkligen Enden der Bacillen, sowie die Dicke, waren immer typisch.

Alle diese Eigenthümlichkeiten: Immunität der Meerschweinchen, längere Dauer der Krankheit, grössere Anzahl und Länge der Fäden im Lungensaft,[1]) weniger starke Schwellung der Milz, stimmen aber mit dem Verlauf des stark abgeschwächten Milzbrandes. Solche Grade von Milzbrandabschwächung mit gleich langem Verlauf und Immunität der Meerschweinchen habe ich gelegentlich Untersuchungen, die ich über Desinfection mit Jodoform und Jodol im hygieinischen Institute in Berlin machte, nach Einwirkung ätherischer Jodoform- und Jodollösungen erzielt. Die Krankheit dauerte 10—30 Tage; hier könnte man allerdings einwenden, dass die durch die Einwirkung der desinficirenden Lösungen abgeschwächten Sporen auch zu gleicher Zeit in einen Zustand versetzt werden, wo sie sich nur nach einer gewissen Zeit entwickeln können; dass es sich aber nicht so zu verhalten braucht, um eine lange Dauer der Krankheit bei abgeschwächtem Milzbrand zu erzielen, kann ich durch eine von *Koch*, *Löffler* und *Gaffky* mitgetheilte und eine von mir gemachte Beobachtung beweisen: In der Arbeit von *K.*, *L.* und *G.* sieht man in der That, dass ein abgeschwächter Milzbrand, der nur Mäuse tödtete, sehr oft einen Krankheitsverlauf von 4, 5, 6 bis 7 Tagen bedingte, einmal sogar starb die Maus nach 14 Tagen.[2])

Bei meiner Beobachtung handelt es sich um einen Fall von Anthrax des Gesichtes aus der Abtheilung des Herrn Prof. *Kocher*, wo der Patient seit einigen Tagen mit Carboleinspritzungen behandelt wurde. Zur Zeit der Ueberimpfung war die Temperatur schon etwas gesunken und der Anthrax nahm nicht mehr zu. Directe Impfungen des Secretes auf Meerschweinchen fielen negativ aus, eine Maus hingegen, die zu gleicher Zeit geimpft wurde, verendete 10 Tage nachher an Milzbrand. Eine zweite von der Milz der ersten geimpfte Maus starb mehr als 6 Wochen später. Die Section des Thieres ergab typischen Milzbrand.

1. Maus am 4. V. geimpft, starb 14. V. nach 10 Tagen,
2. „ „ 15. V. „ „ 3.VIII. „ 52 „

Da ich hier von dem Patienten directe die Maus impfte und die 2. Maus gleich nach der Section der 1. mit deren Milz geimpft war, so hatte ich hier nicht mit Sporen, sondern mit Bacillen, die gleich weiter wachsen mussten, zu thun.

Durch diese letztere Beobachtung steht also fest, dass unter Umständen die Milzbrandkrankheit bei stark abgeschwächtem Impfmaterial sehr lange dauern kann.

Der im Schinken gefundene Bacillus lässt sich also weder morphologisch, noch durch die Culturen oder durch die Thierexperimente, vom künstlich oder natürlich abgeschwächten Milzbrand unterscheiden.

Alle Bedingungen sind also vorhanden, um die Annahme zu rechtfertigen, dass ich wirklich mit abgeschwächtem Milzbrand zu thun hatte.

Soweit mein thatsächlicher Befund.

[1]) *Koch*, *Löffler* und *Gaffky*, Experimentelle Studien in „Mittheilungen aus dem kaiserl. Gesundheitsamte", Bd. II, S. 151.
[2]) l. c. S. 164.

Ich habe dazu noch zu bemerken, dass von einigen jetzigen Thierärzten das Vorkommen von Milzbrand bei Schweinen geläugnet wird. Zwar wurde früher der Milzbrand als eine bei Schweinen häufig vorkommende Krankheit betrachtet. Nach genauerer Kenntniss der Aetiologie sah man aber, dass häufig eine Verwechslung stattfand und dass eine andere Infectionskrankheit vorlag, bei welcher früher Milzbrand diagnosticirt wurde.

Experimentelle Versuche, die negativ ausfielen, brachten dann die Forscher auf einen entgegengesetzten Standpunkt, so dass sehr competente Autoren das Schwein, dem Milzbrand gegenüber, als völlig refractär ansahen.

Vor Allem waren es die negativen Impfversuche *Bräuell*'s[1]). Nachher will *Toussaint*[2]) nur locale Läsionen beobachtet haben, die Impfungen von der gebildeten Pustel auf Kaninchen blieben erfolglos, so dass er daraus schliesst, dass die Bacillen todt waren. *Bollinger*[3]); *Arloing*, *Cornevin* und *Thomas*[4]) haben in ihren ersten Versuchen nur negative Resultate; auch spricht *W. Koch*[5]) die Ansicht aus, dass bei Schweinen der Milzbrand selten vorkommt; er berichtet aber über zwei Fälle von menschlichem Milzbrand, die nach Zerlegen gefallener Schweine aufgetreten sind[6]) und von *Oemler*[7]) beschrieben werden. Wo aber Epizootien von Milzbrand bei Schweinen berichtet werden, liegt, nach seiner Ansicht, immer Verwechslung vor. Er betont, dass in jenen Districten, in denen der Milzbrand epizootisch unter Schafen, Rindern und Pferden auftritt, gerade die Schweine von der Seuche durchaus verschont bleiben, was wohl mit den Jahresberichten über die Verbreitung der ansteckenden Thierkrankheiten in Preussen[8]) nicht ganz stimmt.

Wir sehen nämlich, dass zur Zeit und an Orten, wo Milzbrand bei Schweinen beobachtet wird, oft auch zugleich die Seuche unter den Schafen und Rindern herrschte.

Im Bericht für's Jahr 1880—81 fielen 47 Schweine an Milzbrand, bei 24 davon wird aber eine Verwechslung mit einer anderen Infection vermuthet. Bei einem Thiere dagegen wurden Carbunkel am Nacken und an den Bauchdecken gesehen; bei einem anderen die charakteristischen Bacillen im Blute gefunden.

Im Berichte für 1881—82 wird von 24 Fällen bei Schweinen berichtet. In 21 der 24 Todesfälle herrschte der Milzbrand gleichzeitig unter dem Rindvieh und „liegt die Vermuthung vor, dass die Schweine Theile der Cadaver von an Milz- „brand gefallenen Rindern verzehrt haben.“ In Birkenfeldt erkrankten 4 Schweine, welche Eingeweide einer milzbrandkranken und nothgeschlagenen Kuh gefressen hatten.

---

1) Versuche betreffend den Milzbrand und den Rothlauf der Schweine — Oesterr. Vierteljahrschrift f. Wissenschaft 1865.

2) Recherches experimentales sur la maladie charbonneuse. Paris, 1879. S. 86.

3) Zur Pathologie des Milzbrandes 1872.

4) Le charbon symptomatique du bœuf, 2me. éd. p. 88.

5) Milzbrand und Rauschbrand 1886.

6) Ein dritter solcher Fall ist von *Tolderbund* veröffentlicht worden und in *Virchow* und *Hirsch* Jahresbericht pro 1885 referirt: Ein Bauer hatte sich bei der Obduction eines milzbrandkranken Schweines betheiligt; nach 8 Tagen Fieber und Pusteln am Arme und Tod.

7) Experimentelle Beiträge zur Milzbrandfrage. — Archiv f. wissenschaftliche und pract. Thierheilkunde. B. II. 1876, S. 275.

8) Archiv f. Thierheilkunde 1882 und ff.



Nach dem Jahresbericht für 1882—83 sind 36 Schweine an Milzbrand gestorben, in 11 der Fälle herrschte der Milzbrand unter dem Rindvieh.

Der Ausbruch der Epizootie im Kreise Raudow (woher die 25 übrigen Todesfälle stammen) ist durch eine genaue Section und durch die miscroscopische Untersuchung des Bluts festgestellt worden.

Für das Jahr 1883—84 wird nur von 4 Fällen berichtet; in 2 Fällen herrschte der Milzbrand unter dem Rindvieh, bei den zwei anderen Fällen wird bemerkt, dass es sich wirklich um Milzbrand, nicht um Ausbrüche der sogenannten Schweinewildseuche handelte.

Im Bericht für 1884—85 kommen 12 Todesfälle an Milzbrand bei Schweinen vor. In allen Fällen herrschte der Milzbrand gleichzeitig unter dem Rindvieh desselben Gehöftes, und soll die Infection dadurch erfolgt sein, dass die Schweine Fleisch oder Blut von den an Milzbrand gefallenen Rindern verzehrt haben.

Diese Statistik wäre schon genügend, um die Receptivität der Schweine zu beweisen, wenn man immer eine Vergiftung ausschliessen und eine wirkliche Infection durch das Vorhandensein von Bacillen im Blute durch Impfungen oder Culturen beweisen könnte. Derselbe Vorwurf kommt den Versuchen *Oemler*'s[1]) zu, in welchen auch bestimmte Angaben über den microscopischen Befund fehlen, so dass man seine Experimente, in denen ihm mehrere Impfungen mit nachfolgendem Tod an Milzbrand bei Schweinen gelungen sind, trotz des hohen Grades von Wahrscheinlichkeit nicht absolut beweiskräftig ansehen kann. *Oemler* betont übrigens die hohe individuelle Prædisposition und ist der Ansicht, dass das Schwein sowohl an äusserem, wie an innerem Milzbrand erkranken kann.

Ein Fall von „Angine charbonneuse" bei einem Schwein nach Genuss von Lunge einer an Milzbrand gefallenen Kuh wird auch von *Roman*[2]) veröffentlicht. *Friedberger* und *Fröhner*[3]) geben das Vorkommen des Milzbrandes bei Schweinen zu, zwar sehr selten und gewöhnlich in Form localisirter Anthrax als Glossanthrax und Milzbrandbräune.

Absolut sichere und wissenschaftlich exacte Beweise sind aber von *Ch. Cornevin*[4]) geliefert worden, dass auch Schweine an Milzbrand erkranken können.

Nach negativen Versuchen mit Bacillen, sowohl subcutan, wie auch intra-venös, versuchte *Cornevin*, durch die Arbeit von *Koch* bewogen, die Infection mit Sporen Fütterungsversuche fielen negativ aus, dagegen gelang die Infection durch Einspritzung im Schenkel eines 8 Monate alten Schweines. Spärliche Bacillen konnten microscopisch in der Milz und in den Leistendrüsen nachgewiesen werden; ein von der Milzpulpa geimpftes Meerschweinchen starb am folgenden Tag. *Cornevin* kommt zu folgendem Schlusse: „Le résultat de cette dernière expérience doit nous empêcher de regarder le porc comme absolument réfractaire au sang de rate, mais il confirme que c'est un animal fort difficile à contaminer."

Es ist also mit absoluter Sicherheit bewiesen, dass ein

[1]) Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilkunde, B. III. 1877.
[2]) Recueil de méd. véter. de l'école d'Alfort, 15. Avril 1887.
[3]) Lehrbuch der spec. Path. und Ther. der Hausthiere 1886, B. II. S. 409.
[4]) Le rouget du porc. 1885.



Schwein an Milzbrand erkranken kann, wodurch die Angaben *Oemler*'s und die erwähnte Statistik an Werth zunehmen.

So fällt also der Einwand, dass es sich in unserem Fall nicht um Milzbrand handeln konnte, weil das Schwein an Milzbrand überhaupt nicht erkranken kann, weg.

Ein weiterer Einwand wäre der, es sei überhaupt nicht anzunehmen, dass Milzbrandsporen im Fleisch sich befinden könnten, da nach verschiedenen Versuchen die Milzbrandbacillen im Fleisch nach kurzer Zeit absterben und keine Sporen bilden.

Feser[1]) hat hierüber Versuche in der Weise angestellt, dass die Muskulatur von an Anthrax gestorbenen Thieren an die Luft zum Trocknen gehängt und nach einiger Zeit zu Infectionsversuchen benutzt wurde. Das Fleisch zeigte sich dabei nicht mehr infectiös, folglich waren die Milzbrandbacillen abgestorben, ohne dass sich Sporen entwickelt hätten.

Auch in spätern Versuchen, wobei das Fleisch in der Erde verscharrt war, konnte *Feser* nach 14 Tagen keine Infection erzielen.

Zu bemerken ist aber, dass die ersten Versuche am 7. Oct. und 5. Nov. gemacht wurden, also zu einer Jahreszeit, wo die zur Entwickelung der Milzbrandsporen nöthigen Bedingungen entschieden nicht vorhanden sein konnten.

In der Erde sind auch die Temperaturverhältnisse zur Sporenbildung nicht günstig, wie es von *Koch*[2]) gelegentlich der Nachprüfung der Regenwürmertheorie *Pasteur*'s nachgewiesen worden ist.

Ferner hat *Johne*[3]) ähnliche Untersuchungen vorgenommen anlässlich der Gerichtsverhandlungen über die Fleischvergiftung zu Lauterbach, wo man glaubte im pathogenen Fleisch Milzbrand nachgewiesen zu haben, und wo es sich vielleicht nur um eine Ptomaïn- oder Fleischvergiftung durch milzbrandähnliche Bacillen handelte.

Es war ihm darum zu thun, genau festzustellen, ob unter Bedingungen, die denen möglichst ähnlich waren, unter welchen das schädliche Fleisch in Lauterbach nach dem Schlachten aufbewahrt wurde, überhaupt eine Sporenbildung stattfindet.

Zu diesem Ende wurde ein an Milzbrand verendetes Schaf 5 Tage hindurch in einen geheizten Raum gebracht, dessen Temperatur beständig auf 22—24° gehalten wurde. Auf diese Weise konnte *Johne*, durch an verschiedenen Tagen wiederholte Untersuchungen, microcopisch nie Milzbrandbacillen, die eine Spur eines Längswachsthums oder einer Sporenbildung zeigten, nachweisen, eine Vermehrung wurde nur bei Bacillen gefunden, die sich von Milzbrand schon microscopisch unterscheiden liessen.

Die Colonien waren übrigens von Milzbrand leicht zu unterscheiden, da *Johne* im Stande war bei Anlegung von Plattenculturen dieselben vom ächten Milzbrand zu erkennen.

---

[1]) Arbeiten der oberbayrischen Milzbrandstation in Leuggries-München. — Archiv f. wissenschaftl. und prakt. Thierheilkunde 1883.

[2]) Zur Aetiologie des Milzbrandes, Mittheilungen aus dem kaiserl. Gesundheitsamt, B. I.

[3]) Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen pro 1885, S. 47 ff., auch in Thiermedicinischer Rundschau, Nr. 13 und 14, B. I.



Cultur- oder Infectionsversuche, unter Verhältnissen, oder nach einer Zeit, in welcher die Milzbrandbacillen getödtet oder abgestorben und nur die Sporen noch entwickelungsfähig gewesen wären, fehlen bei den *Johne*'schen Versuchen und negative Schlüsse, die nur auf einer microscopischen Untersuchung basirt sind, können nicht als beweiskräftig gelten.

Johne beruft sich zwar zur Vertheidigung seiner Ansicht auf die Untersuchungen von *Koch*, der die Thatsachen betont, dass im Cadaver die Sporenbildung nur an den natürlichen Oeffnungen oder in dem bei der Section abfliessenden Blute stattfindet. Die im Cadaver vor sich gehenden Zersetzungen absorbiren, sagt *Johne*, so vollständig den im Blut und in den Gewebssäften enthaltenen freien Sauerstoff, dass von einer Sporenbildung innerhalb des Fleisches gar nicht die Rede sein kann.

Das ist zwar richtig, gilt aber nur für die nicht abgehäuteten Thiere.

Johne hat aber folgende Angabe von *Koch* nicht berücksichtigt, welche lautet[1]): „dass . . . . die in kleinen Stücken schnell getrockneten Theile keine Sporen „enthielten und weder Fäden noch Milzbrand hervorzubringen vermochten.

„Schafmilz dagegen, welche in grössern Stücken im Zimmer langsam getrocknet „war und einige Blutproben, welche in grösseren Quantitäten aufgestellt gewesen „waren und mehrere Tage zum vollständigen Eintrocknen gebraucht hatten, ent„hielten zahlreiche mehr oder weniger freie Sporen und Bruchstücke von sporen„haltigen Fäden von Bac. anthracis."

Damit sich also die von einem an Milzbrand kranken Thier stammenden Sporen in Massen entwickeln, müssen dieselben nur genügend gross sein, die nöthige Temperatur haben und langsam eintrocknen.

Wenn aber in der Schafmilz nach den *Koch*'schen Versuchen sich Sporen entwickeln, so ist die Möglichkeit der Sporenbildung in einer viel grössern Gewebsmasse, nämlich einem Schweineschinken in noch höherem Grade vorhanden.

Die genaueren Bedingungen, unter denen die Räucherung vorgenommen wurde, sind wohl kaum in unserem Falle zu eruiren. Beim gewöhnlichen Räucherungsprocesse ist aber a priori durchaus kein Grund zum Absterben der Bacillen und auch kein Hinderniss zur Sporenbildung vorhanden. Günstige Temperatur, Sauerstoffzutritt, sowie Feuchtigkeit sind vorhanden und wenn es sich auch experimentell herausstellen sollte, dass durch die normale Räucherung milzbrandhaltiges Fleisch unschädlich wird, so wäre hier die Möglichkeit einer Infectionsfähigkeit des Schinken doch nicht ausgeschlossen, da wir von unserm Falle wissen, dass das Salzen nur leicht und die Räucherung ungenügend war.

Was den Krankheitsverlauf in unserem Falle betrifft, so kann er ebensowohl zu einer Ptomaïn- oder Fleischvergiftung, wie zu einem Darmmilzbrande passen.

Der primäre Darmmilzbrand[2]) entsteht, wie es von *Koch*, *Löffler* und *Gaffky*[3]) experimentell nachgewiesen worden ist, durch Verschlucken von Milzbrandsporen

[1]) Beiträge zur Biologie der Pflanzen von *Cohn*, 1876, S. 296—297.

[2]) Der Darmmilzbrand wird auch nach Infection von der Haut aus beobachtet; dieser secundäre Darmmilzbrand ist aber embolischer Natur und hat in ætiologischer Hinsicht für uns kein Interesse. Solche Fälle werden von *Strauss*, *Vierhuff*, *Wager*, *Verneuil* berichtet.

[3]) Mittheilungen aus dem kaiserl. Gesundheitsamte, Band II.



oder sporenhaltigem Material, während mit Bacillen keine Infection zu erzielen war, woraus sie sich die Seltenheit des Darmmilzbrandes nach Genuss von Fleisch an Milzbrand gestorbener Thiere erklären, da sich nach dem Tode erst noch zahlreiche Sporen entwickeln müssen, um innerlich infectionsfähig zu sein. Auch damit stimmen die Untersuchungen von *Perroncito*[1]) überein, der von 11 Meerschweinchen, welche mit frisch bacillenhaltigem Blut, Leber- und Milzgewebe gefüttert wurden nur ein an Darmcatarrh leidendes verlor, als er aber die überlebendem 10 mit Sporen fütterte, gingen von ihnen 6 zu Grunde.

Bei andern Thiergattungen, Kaninchen, Mäusen, Hammeln, zeigte sich auch dasselbe Verhalten, dass die Infection nur mit Sporen gelang; einige Thiere konnten sogar auch mit Sporen vom Darmcanal aus nicht inficirt werden, die mit einer Minimaldosis unter die Haut geimpft an typischem Impfmilzbrand erlagen. Hühner und Tauben konnten selbst durch ganz enorme Sporenmengen vom Darm aus nicht inficirt werden. Auch Ratten erwiesen sich gänzlich unempfänglich; *Chans*[2]) aber hat bei Ratten Milzbrand beobachtet nach Genuss der Milz eines an Milzbrand gestorbenen Meerschweinchens.

Wie es sich beim Menschen in dieser Beziehung verhält, ist nicht genau bekannt; es ist aber wahrscheinlich, dass die *Koch*'schen Versuche auch für den Menschen gültig sind, wie es *Cornil* und *Babès*[3]) betonen. Der Verlauf anderer Epidemien zeigt auch, dass hier die Prædisposition eine grosse Rolle spielt. Die einen erkranken gar nicht, die andern bekommen nur leichte catarrhalische Erscheinungen, die dritten endlich eine tödtliche Gastroenteritis.

Das gewöhnliche Unschädlichsein des Fleisches von an Milzbrand gestorbenen Thieren ist in den Milzbranddistricten so bekannt, dass die Bauern oft dasselbe heimlich geniessen.

Die ersten Symptome des Darmmilzbrandes können sehr kurz nach stattgehabter Infection eintreten; das Incubationsstadium kann aber auch nach *Vierhuff*[4]) 2—3 Tage dauern. Die ganze Krankheit bei lethalem Ausgang dauert von 1—7 Tagen; am häufigsten findet der Tod zwischen dem 3.—5. Tage statt.[5])

Bei den acutesten Fällen erfolgt der Tod unter meningitischen oder apoplectischen Erscheinungen und bei der Section findet man Hämorrhagien im Gehirn und in den Meningen, so z. B. die Fälle von *Wagner*[6]) und der 4. Fall von *Babès*.[7])

Die Krankheit fängt aber gewöhnlich an mit Mattigkeit, Gliederschwäche und Kopfschmerzen. Es folgen bald diesen prodromalen Symptomen Fröste, gastrische und intestinale Erscheinungen, Erbrechen, profuse Diarrhœn, die entweder als rein serös oder öfters blutig und gewöhnlich geruchlos beschrieben werden; dann auch peritonitischen Erscheinungen, Auftreibung des Leibes, leichte Dyspnoe. (Dieses letzte Symptom wird von *W. Koch*, den Blut- und Stoffwechselveränderungen zugeschrieben.) Die Temperatur ist dabei gewöhnlich sehr hoch bis 41°. Bei den

[1]) Giorn. di Med. vet. practic., Bd. 32. S. 514, cit. in *W. Koch*, S. 74.
[2]) Archives de Physiologie 1883, p. 308.
[3]) Les Bacteries f. 498.
[4]) Ueber Anthrax intestinalis, Dorpat 1885.
[5]) *W. Koch* l. c. S. 113.
[6]) *E. Wagner*, Archiv der Heilkunde, B. XIV. 1874, ref. in *W. Koch*, p. 75.
[7]) *Cornil* und *Babès*, p. 512.



lethalen Fällen sterben die Patienten unter diesen Erscheinungen oder nach einem Stadium von Prostration, Cyanose und Collaps mit subnormalen Temperaturen. Als nicht regelmässig, aber oft beobachtete Symptome finden wir die Pupillenstarre in Dilatation (*Babès* Fall 1) oder in Contraction (*Babès* Fall 3 und 4) und die Muskelstarre ohne Krämpfe (ausser im Falle 3 von *Wagner*).

Die Symptomatologie hat übrigens einen so proteusartigen Charakter, dass die Krankheit gewöhnlich ausser bei evidenten ætiologischen Angaben nicht diagnosticirt und bei Ueberwiegen der cerebralen Symptome mit Apoplexie oder Meningitis verwechselt wird (*Babès* Fall 2 und 4); wegen der Reiswasserstüble, der Cyanose und des Collapses wird auch eine Verwechslung leicht mit Cholera stattfinden. Eine einfache Fleischvergiftung hat eine ähnliche Symptomatologie, als Unterschiede wären hervorzuheben: der bei Fleischvergiftung gewöhnlich fötide Geruch des Stuhles [1]); die auf die Diarrhœ folgende Stuhlverstopfung, welche zwar auch in einem Fall von Mykosis intestinalis von *Wagner*, in welchem es sich wahrscheinlich um Darmmilzbrand handelt, auch angegeben wird, ferner die Krämpfe, der protrahirte Verlauf, die Neigung zu Recidiven. Der Verlauf gewisser Intoxicationen hat mit dieser Krankheit eine mit Recht hervorgehobene Aehnlichkeit, die auch mehrmals Anlass zu gerichtlichen Sectionen gab. (*Babès* Fall 3 und 4).

Eine Verwechslung mit Typhus wird schwerlich stattfinden, obschon die dem Darmmilzbrand sehr ähnlichen Fleischvergiftungen auch mit ihm verwechselt worden sind, so z. B. bei der Klotener Massenerkrankung wurde von *Huguenin* und *Walder* auf Grund des klinischen Verlaufes und von Obductionen theilweise von *Eberth* ausgeführt eine Typhusepidemie angenommen, welch letztere Annahme *Huber* entschieden bestreitet, und sie in die Gruppe der Fleischvergiftungen stellt.

Der Verlauf der Krankheit kann in unserem Falle ganz gut mit einem Darmmilzbrand passen; leider sind durch eine Section die anatomischen Veränderungen nicht festgestellt worden, so dass in dieser Beziehung der Fall dunkel bleiben wird.

Die anatomischen Veränderungen sind bei Darmmilzbrand in ihren Hauptzügen folgende: Magen- und Darmschleimhaut sind regelmässig stark geschwollen, œdematös und zeigen Hämorrhagien und Ulceration.

Die Darmcarbunkel sind gewöhnlich in ziemlich grosser Zahl vorhanden, 30 bis 50, selten nur spärliche und manchmal in unzähliger Menge. Die Veränderungen erstrecken sich nicht nur auf Dünndarm und Colon, sondern auch auf das Rectum, welches oft besonders stark afficirt ist.

Die Milz ist vergrössert, weich, breiig, blutreich, Mesenterialdrüsen ebenfalls geschwollen und hyperämisch. Leber und Nieren werden auch manchmal als geschwollen erwähnt.

In der Peritonealhöhle findet sich sehr oft ein mehr oder weniger starkes Exsudat.

Die Lungen sind normal oder auch manchmal hyperämisch und mit Hämorrhagien.

Die Pleuren enthalten oft ein serös oder serösblutiges Exsudat, auch die Meningen zeigen gewöhnlich Hyperämien oder Hämorrhagien.

[1]) *Huber*, l. c. S. 221.



Wie bei den Fleischvergiftungen steht hier im Vordergrund der hämorrhagische Charakter, sowohl im Darm, wie hauptsächlich auch in den serösen Häuten.

Ausführliche Sectionsberichte mit pathologischem anatomischem Befund sind in *Buhl*,[1]) *Waldeyer*,[2]) *Wagner*,[3]) *Münch*,[4]) *Cornil* und *Babès*,[5]) *Leube* und *Müller*,[6]) *W. Koch*[7]) und *Ziegler*[8]) zu finden, bei welchen auch die Litteratur über den Gegenstand angegeben wird mit der Bemerkung, dass bei den meisten älteren Fällen keine Sicherheit existirt, ob man es wirklich mit Darmmilzbrand zu thun hatte, da zu dieser Zeit die einzigen sicheren Criterien – Culturen und Impfungen an Thieren — noch nicht gemacht wurden, und dass unter dem Begriff von Mykosis intestinalis wohl auch manches Andere als Milzbrand zusammen geworfen worden ist.

Die pathologische Anatomie des Darmmilzbrandes bei Thieren ist in der Arbeit von *Koch*, *Löffler* und *Gaffky*[9]) sehr genau studirt worden.

Interessant ist in unserem Fall, dass nur eine Person starb, die notorisch am meisten vom pathogenen Schinken gegessen hatte; eine andere, die auch ziemlich viel davon gegessen hatte, heftig erkrankte und dass die 2 Personen die sehr wenig davon assen, nicht erkrankten; diese Thatsache wird wohl sicherlich für die Annahme einer Ptomaïnvergiftung in's Feld geführt werden. Ich will an die Experimente von *Koch* erinnern, der darauf aufmerksam macht, dass es zur Erzielung eines Darmmilzbrandes zahlreicher verschluckter Sporen bedarf, dass je grösser die Menge, je sicherer die Wirkung; je älter die Sporen, je unsicherer die Wirkung.[10]) Durch eine Ptomaïnvergiftung den Fall erklären zu wollen, widerspricht übrigens den sehr genauen Untersuchungen von Prof. *Nencki*, bei welchen kein Ptomaïn nachgewiesen werden konnte, und bei welchen Extracte aus dem Fleisch sich für Thiere als unschädlich erwiesen.

In unserem Fall bleibt also nur die Wahl zwischen einer Infection durch Milzbrand (Darmmilzbrand) oder eine Fleischvergiftung; beide Vorgänge sind microbiotische Infectionen, was wohl für Milzbrand Niemand bezweifelt, und was für die Fleischvergiftung immer mehr wahrscheinlich wird auf Grund der Thatsachen, dass bei dieser Erkrankung es gewöhnlich ein kürzeres oder längeres Incubationsstadium gibt, dass die Heftigkeit der Erkrankung durchaus nicht immer von der Menge des genossenen Fleisches oder der Brühe abhängt, dass einige Menschen refractär[11]) sind, dass die Krankheit (hauptsächlich häufig aber bei der nahe verwandten Wurstvergiftung) recidivirt, was bei einer Intoxication nicht denkbar wäre.

Bei den Fleischvergiftungen war aber fast immer das Thier an Pyämie oder Septicämie erkrankt und wurde nothgedrungen geschlachtet. Fast alle diejenigen, die von dem gekochten oder ungekochten Fleische gegessen haben, wurden krank. — Das Kochen scheint für die Abtödtung der Keime nicht zu genügen. — Gerade aber vom milzbrandigen Fleisch ist es bekannt, dass nach dessen Genuss nur wenige erkranken und, dass ein längeres Kochen zur Tödtung der Keime genügt.

---

[1]) Zeitschrift f. Biologie, B. VI, S. 129—142. — [2]) *Virchow*'s Archiv, B. 52, Heft 4, S. 541, ff. — [3]) L. c. — [4]) Centralblatt f. med. Wissenschaften, 1871. — [5]) L. c. — [6]) Deutsch. Archiv f. kl. Med., 1874, S. 517. — [7]) L. c. — [8]) Lehrbuch der sp. Path. u. Anat., S. 250. — [9]) L. c.

[10]) Mittheilungen aus dem kais. Gesundheitsamte, B. I, S. 168—169.

[11]) *Lewin*, Toxicologie. S. 437.



Abgesehen von meinem positiven Befunde würden also auch die angeführten Umstände eher für Milzbrand, als für eine Fleischvergiftung sprechen.

Auch auf die Frage warum bei früherem Genuss von demselben Schinken dieselben Personen nicht erkrankten, kann ich selbstverständlich keine bestimmte Antwort geben. Vielleicht dürfte eine Erklärung hierfür in der abschwächenden Wirkung des Räucherns zu suchen sein, welcher Abschwächung die oberflächlichen Schichten des Schinkens mehr ausgesetzt waren. Dadurch wäre auch erklärt, warum in unserem Falle der Milzbrand abgeschwächt war, und dass beim ersten Genuss des Schinkens Niemand erkrankte.

Die Thierexperimente würden auch mit dieser Annahme stimmen. Wir sehen in der That, dass die Col. a aus der Tiefe alle Mäuse getödtet hat, während die von den Col. b und c geimpften Mäuse theilweise am Leben blieben.

Eine absolute Sicherheit hierüber ist nicht mehr möglich; es fehlen dazu die besseren Impfversuche von der Leiche aus und der Sectionsbericht. Wollte man annehmen, dass es sich um eine Fleischvergiftung handle, so müsste das Fleisch erst nachträglich pathogen geworden sein; die meisten Fleischvergiftungen aber entstehen nach Genuss des Fleisches kranker Thiere und nicht nach Genuss nachträglich verdorbenen Fleisches.

Schmidt-Mühlheim[1]) macht eine Diagnose à distance und erklärt rundweg, dass es sich in unserem Falle um einen bereits häufiger gesehenen milzbrandähnlichen Bacillus handelt, dessen Eigenthümlichkeiten *Jone*[2]) näher studirt hat und den letzterer für die Ursache der Erkrankung bei der Fleischvergiftung zu Lauterbach ansieht.

Während aber unserer Bacillus von einem abgeschwächten Milzbrand morphologisch-biologisch und in seiner pathogenen Wirkung nicht zu unterscheiden war, so stellt sich nach den Angaben *Johne*'s heraus, dass dieser milzbrandähnliche so wenig ähnlich war, dass er ihn schon morphologisch im Fleische und Fleischsaft und biologisch durch die Resistenz der Sporen und das Verhalten der Colonien auf Gelatineplatten unterscheiden konnte.

Der milzbrandähnliche von *Schütz*[3]) unterscheidet sich vom ächten Milzbrand dadurch, dass er, auf Mäuse übergeimpft, keine pathogenen Eigenschaften zeigt.

Koch[4]) macht auch darauf aufmerksam, dass Milzbrand leicht mit ähnlichen Organismen verwechselt werden kann und macht dabei eine eingehende Differentialdiagnose zwischen dem Milzbrand und Oedembacillen. Wenn aber Milzbrand und malignes Oedem beim Menschen klinisch verwechselt worden sind, z. B. bei der Hadernkrankheit[5]), so ist eine Differentialdiagnose immer sehr leicht, wenn eine microscopische Untersuchung und Züchtungsversuche vorgenommen werden, da der Bacillus des malignen Oedems stark beweglich ist und sich nur anaerobiotisch züchten lässt.

Auch die von *Huber*[6]) gelegentlich der Wurzener Massenerkrankung

[1]) Zeitschrift f. Fleischbeschau, 15. Dec. 1886. — [2]) L. c.
[3]) Ueber die Schweineseuchen, Arbeiten aus dem königl. Gesundheitsamte II, S. 394.
[4]) Mittheilungen aus dem kaiserl. Gesundheitsamte, B. I.
[5]) *H. Kraunhals*, Zeitschrift f. Hygiene, Heft 2, B. II.
[6]) Deutsches Archiv f. klin. Medicin, B. XXV, S. 240.



und die von *Eberth*[1]) bei der Section eines Dachses gefundenen pathogenen milzbrandähnlichen Bacillen lassen sich von Milzbrand unterscheiden.

Bei einer Wurstvergiftung hat *Nauwerck*[2]) Bacillen beschrieben und gezüchtet, die er durchaus nicht mit Milzbrand identificirt.

Die bisher als milzbrandähnlichen beschriebenen Bacillen lassen sich also vom echtem Milzbrand relativ leicht unterscheiden. Ein Unterschied zwischen dem im Schinken gefundenen Bacillus und einem abgeschwächten Milzbrand war aber nach keiner Richtung zu finden. Beide Bacillen müssen also als identisch angesehen werden, und folglich hatten wir im vorliegenden Falle wahrscheinlich mit Darmmilzbrand zu thun.

Der vorliegende Fall dürfte eine Mahnung sein, bei solchen Vergiftungsfällen nach allen Richtungen eine genaue bacteriologische Untersuchung sofort vorzunehmen. Cultur und Impfversuche wird man mit den Stühlen, bei Todesfällen von der Leiche und vom verdächtigen Fleische aus machen müssen.

In unserem Falle sind die directen Impfversuche mit dem Fleische deshalb ausgeblieben, weil man in erster Linie an eine Ptomaïnintoxication dachte, und weil ich gerade eine Ptomaïnwirkung dadurch nicht hätte ausschliessen können. Wie ich nach Auswachsen von milzbrandähnlichen Colonien dies thun wollte, so war leider schon alles Fleisch durch die chemische Untersuchung verbraucht.

Zum Schluss möchte ich den sehr langen, fast chronischen Verlauf der Erkrankung bei den mit abgeschwächtem Milzbrand inficirten Mäusen hervorheben. Die Abschwächungsmittel sind in unserem Falle wahrscheinlich die Räucherung, sodann die Einwirkung des Jodols und Jodoforms und die Carboleinspritzungen bei dem auf der hiesigen chirurgischen Klinik behandelten Patienten.

Vereinsberichte.

Ordentliche Winterversammlung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern.

Samstag den 22. Januar 1887,[3]) Vormittags 10½ Uhr, in der Gebäranstalt in Bern.

Präsident: Prof. Dr. *Kocher*. Secretär: Prof. Dr. *Pflüger*.

Anwesend 57 Mitglieder und 8 Gäste.

1. Mittheilungen des Präsidiums:

Bibliothekfrage. Diese Frage konnte nicht nach Auftrag erledigt werden, weil die in der letzten Sommersitzung von der Gesellschaft an die Uebergabe geknüpften Bedingungen vom Hochschulverein nicht angenommen worden waren. In der Discussion über den Gegenstand, welche während des Mittagessens waltete, gibt der Präsident des Hochschulvereins, Herr Director Kummer, Auskunft über das Statut der Universitätsbibliothek, deren Gründung der Hochschulverein angebahnt hat und

[1]) *Virchow*'s Archiv 1879, B. 77, S. 29 ff.

[2]) Medicin. Correspondenzbl. des württembg. ärztl. Landes-Vereins 1886, Nr. 20, Referat in „Medic. Neuigkeiten", No. 11, 1887.

[3]) Erhalten 1. Juli 1887. Redact.



welcher die Untheilbarkeit der neugegründeten Bibliothek erklärt, also weder die Ausstellung eines Reverses noch eigene Katalogisirung zulässt.

Dr. *Wyttenbach* macht darauf aufmerksam, dass die Bibliothek vor Allem nicht nur einen Verwalter, sondern auch einen Eigenthümer haben müsse; es sei fraglich, ob der Staat dieses Eigenthum annehmen werde, falls der Hochschulverein sich auflösen sollte.

Herr Regierungsrath Gobat gibt nach dieser Richtung beruhigende Zusicherungen, dass der Staat schon jetzt als Eigenthümer der Universitätsbibliothek sich betrachte und dass man dem Staate als der ersten und wichtigsten Stiftung doch wohl auch das grösste Zutrauen entgegenbringen dürfe.

Auf Grund der Auskunft der Herren Director Kummer und Regierungsrath Gobat beschliesst die Gesellschaft mit 16 gegen 14 Stimmen, die Bibliothek ohne Revers und ohne weitere Bedingungen ganz dem Staat als Eigenthum, resp. dem Hochschulverein zur Verwaltung als Theil der Universitätsbibliothek hinzugeben. 14 Stimmen wollten dem Comité freie Hand geben bis zur Zeit, wo der Staat die Vorschläge des Hochschulvereines officiell angenommen haben werde.

Preisaufgabe. Nachdem in der letzten Sitzung angedeutet worden war, dass die Finanzen der Gesellschaft es wieder gestatten, eine Preisaufgabe zu stellen und die Bestimmung derselben dem Comité übertragen worden war, wurde dieselbe durch das Schul-Comité (das Comité verstärkt durch die Herren *Fankhauser*, *Kummer*, *Müller* (Sumiswald), *Herzog*, *Moll*, *Lanz* (Steffisburg) und *Schenk*) erörtert. Im Anschluss an die Schulfrage überhaupt wurde beschlossen, das Thema vorzuschlagen: „Wie weit sind die Vorwürfe wegen Ueberbürdung des Kindes in den schweizerischen Schulen gerechtfertigt vom ärztlichen Standpunkt aus?“

Dem Vorschlage des Comité wurde zugestimmt mit der von *Demme* vorgeschlagenen Fassungsänderung: Ergibt die ärztliche Erfahrung Beweise für die Ueberbürdung des Kindes in den schweizerischen Schulen und welches sind die Folgen der Ueberbürdung.

Für die Preisaufgabe soll ein erster Preis von Fr. 300 ausgesetzt, andern Arbeiten eine Remuneration von bis Fr. 700, zusammen mit dem ersten Preis, eventuell zugedacht werden.

Schulbankfrage. Das Schul-Comité, zunächst erwählt zur Begutachtung der *Schenk*'schen Schulbank, kam bald zur Einsicht, dass es nicht bei Empfehlung einer speciellen Schulbank stehen bleiben dürfe, sondern sich seine Aufgabe etwas weiter stecken müsse. Zwar beantragt das Comité, den Wünschen des Herrn Dr. *Schenk* nachzukommen und die Schulbank des Herrn Dr. *Schenk* den zuständigen Behörden in dem Sinne zu empfehlen, dass die medicinisch-chirurgische Gesellschaft dieses neue Modell für geeigneter halte als alle bisherigen, die schädlichen Einflüsse des Sitzens in der Schule zu vermindern resp. zu verhüten.

Das Comité glaubt einerseits, dass bei Einführung dieser neuesten und besten Schulbank sich bald weitere Möglichkeit einer Verbesserung derselben heraus-



stellen dürfte, und es deshalb wünschbar sei, in einer eventuellen Eingabe hauptsächlich die Richtigkeit der Principien dieser Bank zu betonen und zu begründen.

Anderseits konnte man sich indess nicht verhehlen, dass keine noch so gute Schulbank viel leisten werde, so lange nicht eine richtige Anwendung derselben gesichert sei und ihre Benutzung nicht durch zu vieles und schlechtes Sitzen zu Hause illusorisch gemacht werde.

Die Rücksicht hierauf hat für die Wahl der gestellten Preisaufgabe den Ausschlag gegeben. Eine richtige Benutzung der Schulbank glaubt das Comité in zwei Weisen erreichen zu können, einmal durch die Beigabe eines Begleitschreibens über die Schreibhaltung, und was damit zusammenhängt, zu Handen der Schul-Commissionen und Lehrer, ferner durch geeignete ärztliche Controle, wie sie ein Schularzt oder ärztlicher Schulinspector auszuüben im Stande ist.

Diese Ansichten des Comité wurden nach Anhörung eines eingehenden Votums von Herrn Regierungsrath Gobat zu denen der Gesellschaft gemacht. Herr Gobat hatte hervorgehoben, dass er in hohem Grade eine regere Theilnahme der Aerzte an der Schulfrage begrüsse, da eine Reihe dieser Fragen überhaupt nur von ärztlichen Sachverständigen richtig beurtheilt werden können; dahin rechnet er auch die Ueberbürdungsfrage. Herr Gobat wünscht sehr, dass von ärztlicher Seite bei der Regierung der Anstoss gegeben würde, zur Abhülfe von sanitarischen Uebelständen in den Schulen die nöthigen Maassregeln zu ergreifen.

Ob das Mittel in der Creirung von einem oder mehreren Schulärzten oder ärztlichen Schulinspectoren liege, sei ihm noch nicht klar. Sehr wichtig wäre jedenfalls die Ertheilung von hygieinischem Unterricht in Seminarien und an Hochschulen, aber nicht durch einen blos halbsachverständigen Lehrer, sondern durch einen Professor der Hygieine und verwandte Fächer.

Dr. *Girard* bemerkt, dass das Sanitäts-Collegium ganz die geeignete Behörde wäre, um auch hygieinische Schulfragen zu behandeln und zu begutachten, dass demselben aber wohl durch die Bestimmung die Hände gebunden seien, dass es nur die ihm vorgelegten Gegenstände und Fragen behandeln dürfe.

Die Gesellschaft beschliesst, zuerst bei der Erziehungsdirection die *Schenk*'sche Schulbank zu empfehlen als diejenige, welche den neuesten Principien zur Verhütung der Rückgratsverkrümmungen am besten entspreche.

Dieser Empfehlung soll ein erläuterndes Schreiben zu Handen der Schulcommissionen beigegeben werden, worin über die richtige Benützung der Schulbänke, Schreibhaltung, Wechsel von Stillesitzen, Stehen und freier Bewegung etc. die nöthige Anweisung ertheilt wird.

Des Fernern soll bei der Regierung der allgemein gehaltene Antrag gestellt werden, sie möchte die zur Erhaltung der Gesundheit bei den Schulkindern nöthigen Maassregeln treffen, sei es durch die Creirung von Schulärzten oder von Bezirksschulpflegen mit Aerzten als Theilnehmer, sei es durch Vorsorge für geeigneten hygieinischen Unterricht der Lehrer seitens gründlich mit dem Fache vertrauter Hochschullehrer und Specialisten.

Nekrolog. Dr. *v. Erlach*, 1850—1886 Mitglied des Cantonalvereins, war eines der treuesten und regsten Mitglieder des Vereines und erst als seine letzte Krankheit ihm

weitere Theilnahme unmöglich machte, blieb er von den Sitzungen aus. Er hat durch seine Wirksamkeit als Mitglied des Vorstandes der Gesellschaft, durch seine rege Theilnahme an allen Discussionen von Fragen, welche dem öffentlichen Wohle galten und durch seine wohlwollenden Gesinnungen gegen die Collegen, die sich oft in persönlichen Toasten Luft machte, sehr viel zur Belebung und Förderung der Interessen der Gesellschaft beigetragen. Wenn er auch als Arzt etwas brüsk und dann wieder nonchalant auftrat, so hatten doch diese beiden Seiten etwas Ritterliches und im Grunde waren auch diese Ausbrüche wohl gemeint. Die Gesellschaft ehrt durch Erheben von den Sitzen das Andenken des Verstorbenen.

2. Bericht der Herren Rechnungspassatoren. Herr Dr. *Wyttenbach* berichtet über den Stand der Finanzen; er findet keinen Grund zu besondern Bemerkungen, lobt die präcise Arbeit unseres Quästors und namentlich sein Bemühen, die eingegangenen Gelder jeweilen unverzüglich anzulegen; die von den Rechnungspassatoren beantragte Verdankung an den Rechnungssteller wird gutgeheissen.

3. Neuwahl des Comité. Das alte Comité wird in seinem vollen Umfange bestätigt, obschon der Secretär die Gesellschaft dringend gebeten hatte, sein Amt einem jüngeru Mitgliede übertragen zu wollen.

Während der Wahlen lässt der Präsident die spärlich eingegangenen Schriften circuliren mit der Ermahnung an die Mitglieder und an den Decan der medicinischen Facultät, es möchte der immer weniger gepflegte Gebrauch, der Bibliothek der Gesellschaft jeweilen die neuen Arbeiten zu schenken, wieder besser zu Ehren kommen. Diese Ermahnung hat um so mehr Berechtigung, als von nun an die Bibliothek als integrirender Bestandtheil der Hochschulbibliothek viel zugänglicher sein wird, als sie es bis jetzt gewesen ist.

4. Herr Prof. *Kronecker* hält den angekündigten Vortrag **„Ueber die Arbeit des Herzens und deren Quellen“.**

Der Vortragende erinnerte daran, dass unser *Albrecht von Haller*, der grosse Physiolog mit besonderer Vorliebe das Herz erforscht hat, dass er die Leistung dieser organischen Maschine bewunderte, aber die ungeheuerlichen Angaben von *Borelli* zurückwies; *Poiseuille* führte das Quecksilbermanometer zur Blutdruckmessung ein und fand bei verschieden grossen Thieren ziemlich gleiche Werthe, hingegen bei ähnlichen Thieren häufig sehr wechselnde Grössen. Nachdem *Ludwig* das Kymographion erfunden hatte (1847), vermochte man auch die schnellen Blutdruckschwankungen genau zu messen und studirte deren Aenderung unter verschiedensten Einflüssen.

Um die Herzarbeit zu bestimmen, musste man, ausser dem Blutdruck, auch die vom Herzen in Bewegung gesetzte Blutmasse kennen.

Der Inhalt vom linken Ventrikel des menschlichen Herzens ist von *Vierordt* und von *Volkmann* auf 170—190 cc. berechnet worden, d. h. soviel Blut sollte mit jeder Systole gefördert werden.

Donders schätzte demnach die Kraft des linken Ventrikels d. h. das Product aus Inhalt 0,188 Kg. und Druckhöhe 3,21 M. Blut auf 0,60348 Kg. M. Bei 70 Pulsen pro 1 Min. würde also die linke Kammer pro Tag 60830 Kg. M. liefern, die rechte Kammer etwa 20000.

Fick berechnete den Inhalt des linken Ventrikels auf nur 66 cm^3, indem er davon ausging, dass 100 cm^3 Blut in der Lunge 5,8 cm^3 Kohlensäure abgeben. Da nun der Mensch in 1 Minute 270 cm^3 Kohlensäure producire, so strömen in 1 Minute $5{,}8 \times 270\ cm^3 = 4600\ cm^3$ Blut durch die Lunge, ebenso viel also durch den linken Ventrikel; demnach würfe jeder Ventrikel (bei 70 Systolen pro Minute) mit jeder Systole etwa 66 cm^3 aus.

28



Nach genauen Messungen von *Krause* fasst jeder Ventrikel des menschlichen Herzens 170 Gramm Wasser. Das lebende Herz wirft aber nicht immer soviel Blut aus, wie es im Maximum der Diastole enthält. Dies Minus kommt nicht etwa daher, dass die Ventrikel während der Systole einen Theil ihres Inhaltes zurückbehalten. In *Ludwig*'s Laboratorium ist von *Lutze* und von *Hesse* gezeigt worden, dass die Ventrikel des normalen Thieres immer ihren gesammten Inhalt austreiben. Ebenfalls in *Ludwig*'s Institut haben *Bowditch*, sowie *Kronecker* und *Stirling* gefunden und bewiesen, dass die Grösse der Herzcontraction unabhängig von der Reizstärke ist, auch bei minimalen Reizen immer maximal. Also sind sogenannte Herzreizmittel ohne Einfluss auf die Grösse der Herzarbeit.

Demnach ist die Herzarbeit lediglich abhängig von der Grösse der Diastole, resp. von der Menge des in der Zeiteinheit dem Herzen zufliessenden (venösen) Blutes. Ebensoviel wird durch die Systolen in das arterielle Gebiet geworfen.

Maximale Diastolen erhält man bei starker Vagusreizung. Die Diastolen der gewöhnlichen Pulse haben oft nur $^1/_5$ bis $^1/_{10}$ der maximalen Tiefe. So können wenige maximale Pulse den arteriellen Blutdruck auf gleiche Höhe bringen, wie ihn viele kleine halten. Den Inhalt der schlagenden Herzventrikel versuchte der Vortragende in Gemeinschaft mit Herrn Dr. *Haslam* (jetzt in Zürich) an Hunden direct plethysmographisch zu bestimmen.

In eine gläserne Halbkugel, deren Pol in ein weites Glasrohr auslief, deren aequatoriale Mündung durch einen Kautschukring verengt war, wurde nach *Roy*'s Princip ein Sack von Goldschlägerhaut gestülpt. Nun schob man diesen Sack über die Herzkammern, so dass der Kautschuk um die feste Atrioventricularfurche dicht schloss, ohne den venösen Zufluss zu stören. Der arterielle Blutdruck blieb normal. Jetzt füllte man durch das Rohr in die Glashalbkugel warmes Wasser. Wenn dieses in der Röhre über 2 cm. Wasserhöhe stieg, so wurde der Druck im Manometer der Carotis gemindert, und bei 8 bis 10 cm. Wasserhöhe im Plethysmographen sank der arterielle Blutdruck auf 0.

So ausserordentlich gering ist also der Widerstand der Ventrikelwände und die Kraft der Vorhofssystole, dass eine Wassersäule von der Höhe des Thoraxdurchmessers genügt, um die Füllung des Herzens zu verhindern und somit den Tod des Thieres herbeizuführen. Daher die grosse Gefahr der Flüssigkeitsansammlungen im Perikard und im Pleurasack.

Wie irrig ist also die Anschauung, welche bei manchen Physiologen noch heute gilt, dass auch die Diastole activ sei!

Die Kraft der Systole des Ventrikel ist so bedeutend, dass sie auch die grössten Widerstände im arteriellen Gebiet zu überwinden vermag.

Es ist gar nicht selten, dass man bei Hunden, deren vasomotorische Nerven stark gereizt sind, im Aaortensystem einen Blutdruck von 300 mm. ja selbst 400 mm. Quecksilber wahrnimmt; und auch bei Kaninchen kann er weit über 200 mm. steigen. Sogar ein kräftiger Froschherzventrikel vermag, wenn man ihn durch ein Quecksilbermanometer abschliesst, eine Quecksilbersäule auf 40—50 mm. zu heben.

Welche sind die Quellen solcher Arbeit?

Das Froschherz schlägt auch isolirt vom Thiere unter günstigen Verhältnissen 1—2 Tage lang und Schildkrötenherzen hat man oft 8 Tage lang ausserhalb des Thieres pulsiren sehen. Diese Herzen erhielten kein neues Blut. Arbeiteten sie auf Kosten ihres eigenen Gewebes? *J. v. Liebig* meinte dieses; *J. R. von Mayer* erklärte sich schon dagegen; der Vortragende hat mit *Stirling* gezeigt, dass das Herz seine Leistung einstellt, wenn man das Blut, mit dem es gefüllt ist, aus seinem Gewebe durch unschädliche Kochsalzlösung gänzlich ausspült. Es wird aber sogleich wieder zur Leistung fähig, wenn man ihm Nährmaterial einflösst. *Martius* hat in Gemeinschaft mit dem Vortragenden gezeigt, dass lediglich Lösungen von Serumalbumin, resp. solche Gemische, in denen Serumeiweiss enthalten ist, das Herz leistungsfähig zu machen und zu halten im Stande sind. Nahe verwandte Eiweisskörper wie Globulin oder Myosin, Casein oder Syntonin oder Peptone dienen der Herzmaschine nicht mehr als Speisung. Demzufolge ist zur Berechnung des Arbeitswerthes des Serumalbumins nicht die gesammte Verbrennungswärme in Anschlag zu bringen, sondern nur diejenige Arbeitsmenge, welche verwerthbar wird, wenn Serumalbumin beim Verbrauch in den nächst niederen, nahrungsuntüchtigen Körper sich umwandelt. Bei diesem Processe würden ungefähr 100 Calorien verwerthbar, d. h. mit 0,01 gr. Serumalbumin (so viel wie etwa ein gefülltes Froschherz enthält) würde eine Arbeit von 425 G. M. geleistet



werden können, das Herz also fast eine Woche lang kraftvoll arbeiten können. Daher ist es verständlich, dass Thiere mit stark verdünntem Blut leben können.

Wo wird das verbrauchte Serumalbumin ersetzt? *v. Ott* hat unter Leitung des Vortragenden bewiesen, dass aus den Nahrungseiweissen (auch pflanzlichen) schon im Magen der Thiere Serumalbumin gebildet wird, indem er zeigte, dass Eiweisslösungen, welche das Herz nicht leistungsfähig zu machen vermögen, im Magen dazu fähig werden. Fräulein *Popoff* hat in jüngster Zeit hier unter des Vortragenden Leitung nachgewiesen, dass in einem durch *Vella*'sche Darmfistel isolirten lebenden Darmstücke Pepton in kurzer Zeit zu Serumalbumin umgewandelt wird. Dieselbe Synthese macht nach eben abgeschlossenen Versuchen von Fräulein *Brinck* mit Prof. *Lichtheim* und dem Vortragenden auch ein Mikrokokkus (bei der Fäulniss), welchen wir daher Mikrokokkus restituens nennen. Daneben zeigte sich bei der Fäulniss von Magenpeptonlösungen ein schädlicher Bacillus, der wegen seiner Eigenschaft, Lösungen zu bilden, die bei Luftzutritt grün werden, „bacillus virescens" genannt wurde.

Pankreaspepton kann weder im Magen, noch im Darme, noch durch Bacillen in Serumalbumin umgewandelt werden.

Der Vortragende hält daher solches Pankreaspepton, welches als Krankenkost empfohlen worden ist, nicht mehr für ein kraftspendendes Nahrungsmittel. (Schluss folgt.)

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

7. Wintersitzung den 29. Januar 1887.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss*, Actuar: Dr. *W. Schulthess*.

Anwesend 31 Mitglieder.

I. Dr. *Seitz* stellt einen 20jährigen Herrn vor, der in vollkommen typischer Weise die Erscheinungen der **Varicellen** bot. Das Nähere des Falles soll erst veröffentlicht werden, wenn erwiesen ist, ob keine Variolainfection von ihm ausging.

Die sehr lebhafte Discussion dreht sich hauptsächlich um die Frage, ob gewisse Fälle von Varicellen mit Sicherheit von Variola zu unterscheiden seien.

Dr. *H. Müller* findet, dass die Aehnlichkeit der beiden Krankheiten allerdings oft gross sei, glaubt aber, dass die gewöhnlich für die Unterscheidung angeführten Symptome genügen, um mit wenigen Ausnahmen die Diagnose zu machen. Die Identificirung der beiden Krankheiten durch *Hebra* und *Kaposi* ist ihm unbegreiflich.

Dr. *Rahn*: Auch in diesem Falle sollte die Impfung mit frischer Thierlymphe versucht werden.

Dr. *Seitz* erklärt sich hiezu bereit.

Präsident hält den Fall jedenfalls für Varicellen, hebt ferner hervor, dass Variolois ganz ohne Allgemeinerscheinungen auftreten, Varicellen dagegen bei atrophischen Kindern dem Bilde der Pocken an Ausdehnung und Schwere der Krankheit sehr ähnlich werden können.

Prof. *O. Wyss* hat auch schon Fälle von Varicellen bei Erwachsenen gesehen, bei einem wurde die Diagnose durch Varicellenerkrankung von Kindern derselben Haushaltung festgestellt. *W.* hält dafür, dass alle in der Literatur angegebenen Anhaltspunkte zur Unterscheidung der in Frage stehenden Krankheiten für eine Anzahl von Fällen und zumal für ganz junge Kinder nicht stichhaltig seien.

Das Varicellenexanthem kann ebenso reichlich sein wie dasjenige bei leichterer Variola, es kann wenigstens im Gesicht confluiren, wie jüngst noch ein Neuenburger College beschrieben hat, die Pusteln sind öfters genabelt, hinterlassen auch

[1]) Erhalten 15. April 1887. Red.



gelegentlich Narben, während es ja ausnahmsweise auch Pockenpusteln gibt, die den fächerigen Bau nicht zeigen. Schleimhauterkrankungen finden sich bei beiden Krankheiten. Innere Organe allerdings erkranken, so viel man weiss, nur bei Variola. Das ist aber klinisch nicht zu verwerthen. Ferner machen die Varicellen kein Eiterungsstadium durch, was aber wiederum für eine Diagnose, die im Moment gemacht werden soll, nicht beigezogen werden kann. Ein prodromales Fieber hat *W.* bei Varicellen nie gesehen, während er es für Variola charakteristisch hielt. Es kommt aber nach seinen neuern Erfahrungen vor, dass (bei kleinen Kindern) das prodromale Fieber bei letzterer Krankheit entweder ganz fehlt, oder nur wenige Stunden umfasst. Es scheint, dass dasselbe bei verschiedenen Individuen und in verschiedenen Altersstufen ganz ungleiche Länge hat. *W.* muss zugeben, dass es Fälle gibt, bei denen es nach dem heutigen Wissen ohne Beobachtung des Verlaufes unmöglich ist, mit Sicherheit eine Diagnose zu machen. (Vide C.-Bl. 1883, p. 46 und 1880, p. 613.)

Dr. *Zehnder* erinnert an das schubweise Auftreten der Varicellen und die Seltenheit bei Erwachsenen. Er ist der Ansicht, es sei überhaupt vorsichtiger, eine derartige zweifelhafte Affection Erwachsener als Variola zu taxiren.

Prof. *Wyss* bemerkt, dass diese Erscheinung nur in wenigen der fraglichen Fälle bei einer einmaligen Untersuchung zu ersehen sein möchte und dass auch bei Variola schubweises Auftreten ausnahmsweise beobachtet sei.

Dr. *Müller* ist der Ansicht, dass doch meistens die Diagnose mit Sicherheit zu machen sei unter Beiziehung sämmtlicher Umstände, z. B. wenn Kinder im Hause zuerst erkranken u. s. w. Er warnt vor übereiltem Transport in den Pockenspital, der schon schwere Folgen nach sich gezogen hat.

Dr. *Hegetschweiler* hält dafür, dass die Form der Pusteln bei Variola Plateau-, bei Varicellen Knopfform das zuverlässigste Symptom sei.

Dr. *A. Huber* kennt bei Variola eine Form mit halbkugeligen Efflorescenzen, welche nicht confluiren, den Varicellen gleichen und eine günstige Prognose geben.

Ebenso macht Präsident darauf aufmerksam, dass nur die eine Form von Variolois mit meist nicht sparsamem Exanthem eine Verwechslung mit Varicellen zulässt, während die andere mit ganz wenigen aber tiefen Pusteln, die leichteste Pockenform, ein ganz anderes Bild bietet.

Zweifelhafte Fälle soll man lieber isoliren, als in's Pockenspital schicken.

Dr. *Bloch* hat gerade in diesem Sinne in zwei Fällen, bei denen weniger das Krankheitsbild, wohl aber alle äussern Umstände für Variola gesprochen hätten, gewartet und die Diagnose Varicellen durch den Verlauf sich bestätigen sehen.

II. Prof. *A. Forel.* Ueber **die Verbindungen der Elemente des Nervensystems** mit Demonstration microscopischer Präparate.

Da der Inhalt sich wesentlich an eine kürzlich erschienene Arbeit des Vortragenden (Hirnanatomische Betrachtungen und Ergebnisse, „Archiv für Psychiatrie“, XVIII, 1, 1887) anschliesst, so wird auf eine detaillirtere Wiedergabe hierorts verzichtet.

F. bestätigt die Resultate *Golgi*'s und fügt ein neues Experiment hinzu um zu beweisen, dass die *Gudden*'sche Atrophie-Methode im Grunde nur derjenigen der secund.



Degeneration identisch ist und nur deshalb intensiver wirkt, weil sie das noch nicht entwickelte Organ betrifft. Er zeigt ferner, dass beim erwachsenen Meerschweinchen eine totale Necrose der Ursprungszellen und Fasern eines motorischen Nerven erfolgt, wenn man denselben an der Basis der med. oblong. abreisst, dass dagegen, wenn man den Nerven (Facialis) in seinem peripheren Verlauf durchschneidet, nur ein langsamer Marasmus, d. h. eine Verkleinerung der Elemente (Zellen und Fasern der centralen Stümpfe) erfolgt.

Die Ergebnisse der verschiedenen neuern Methoden vergleichend kommt Vortragender zu der Ueberzeugung, dass höchst wahrscheinlich die Nervenelemente unter einander in keiner continuirlichen Verbindung, auch nicht durch feine Fasernetzanastomosen stehen, dass vielmehr die physiologischen Reizübertragungen durch grosse Nähe resp. Contiguität geschehen dürften, dass endlich alle Nervenfasern und Fibrillen nur einen Theil der Fortsätze der Nervenzellen bilden. Zu derselben Ansicht ist auf embryologischem Wege ganz kürzlich *His* in einer fast gleichzeitig mit der Arbeit des Vortragenden (etwas vorher), und völlig unabhängig von derselben erschienenen Arbeit gelangt.

Golgi's Ergebnisse bringen wie die *Gudden*'schen zur Ansicht, dass die sensiblen hintern Wurzeln nicht aus Zellen des Centralorganes entspringen, sondern ihre Zelle peripher haben. Nach *His* wäre diese Zelle die bipolare Spinalganglienzelle. Nach den Experimenten von *Vejas* und *Gudden* (*Gudden*'sche Methode) wären die Spinalganglienzellen unipolar, mit dem Fortsatz nach der Peripherie gerichtet; die hintern Wurzeln würden dann ein System für sich bilden, das durch das Ganglion einfach hindurch geht. Hat *Vejas* recht, so muss die Zelle dieser sensiblen Wurzeln peripher liegen, was allerdings nur bei niedern Thieren ganz stimmt, die aber keine Spinalganglien haben. Diese Frage muss noch gelöst werden.

Gegenüber sogen. secundären Atrophien (über das Zellencentrum eines Fasersystems hinaus) verhält sich Vortragender im Ganzen skeptisch, obwohl er einige Fälle (z. B. beim Opticus) zugibt. Wie *v. Gudden* ist er der Ansicht, dass viele einfache Verschiebungen dafür angesehen werden. Wirkliche und gewisse scheinbare secundäre Atrophien dürften entweder durch das Vorhandensein von directen Fasern (durch das erste Centrum hindurch) oder durch Druck und Zerrung eines Zellensystems durch den atrophirenden umliegenden Fibrillenbaum des atrophirenden Fasersystems, oder durch eine partielle Atrophie (Verkleinerung) der Elemente des zweiten Systems in Folge des Wegfalls der Hauptfunction erklärt werden.

Discussion. Dr. *v. Monakow* schliesst aus der Thatsache, dass bei Wegnahme der Sehsphäre eines erwachsenen Thiers die Fasern des Tractus opticus normal bleiben, während dieselbe Operation beim neugebornen Thier zu einer Atrophie führt (ein noch nicht publicirtes Ergebniss), dass diese secundäre Atrophie eine Wachsthumshemmung sei, bedingt durch die Atrophie der Opticuscentren.

Prof. *Forel* betont, dass der interessante Befund mit seinen Ansichten nicht im Widerspruch steht, vielmehr dieselben bestätigt. Denn, wenn die Elemente von zwei Systemen in directer Continuität mit einander wären und wenn die secundäre Atrophie davon käme, so könnte man nicht einsehen, warum sie nicht ebenso gut beim Erwachsenen, als beim Neugebornen stattfinden sollte. Besteht diese Continuität dagegen nicht, so kann der Unterschied durch secundäre functionelle Entwicklungshemmung im Sinne *v. Monakow*'s erklärt werden.

Prof. *Wyss* erwähnt, dass er sich bei frühern Untersuchungen peripherer Ganglien von dem Vorkommen von Anastomosen der Ganglienzellen ebenfalls nie habe überzeugen können, wohl aber hat ihn bei peripheren Ganglienzellen das Eindringen von Rundzellen in die Hülle auf den complicirten Bau der Ganglienzelle aufmerksam gemacht. Er stellt ferner an den Vortragenden die Frage, ob die Resultate der Untersuchungen von *Adamkiewicz* sich bestätigt hätten.

Prof. *Forel* hat die Untersuchungen von *A.* nicht controlirt, verhält sich aber



ungläubig gegen dieselben, weil sie mit Resultaten anderer histologischen Methoden im Widerspruch stehen. Ueber den Bau der Ganglienzellen weiss man bis jetzt, dass die peripheren Ganglien eine Scheide haben und an den Ganglienzellen des Gehirns pericelluläre virtuelle Räume existiren. Unter patholog. Verhältnissen (Lyssa und Paralyse) sieht man die Räume mit Leucocyten erfüllt.

III. Die Herren DDr. *Ritzmann* und *F. Brunner* haben sich zur Aufnahme in die Gesellschaft gemeldet.

Referate und Kritiken.

Die Sterilität des Weibes, ihre Ursachen und ihre Behandlung.

Von Prof. Dr. *E. Kisch.* Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg 1886.

Vor nicht langer Zeit ist *P. Müller*'s Arbeit über Sterilität erschienen, welche einen Abschnitt des *Billroth*'schen Handbuches der Frauenkrankheiten bildet und den Gegenstand in klarer und erschöpfender Weise behandelt. *Kisch* gibt uns in vorliegendem Werke das Ergebniss der Erfahrungen, die er hauptsächlich als Curarzt in Marienbad zu sammeln Gelegenheit hatte und die er schon früher in kürzerer Form in der „Realencyklopädie der gesammten Heilkunde" publicirt hat. —

Gänzlich Neues und Unbekanntes enthält das Werk nicht. Bei unsern lückenhaften Kenntnissen aber über die Aetiologie der Unfruchtbarkeit und die Erfolglosigkeit der Therapie in vielen Fällen ist jeder Beitrag zur Klärung dieser Fragen sehr zu begrüssen, besonders wenn er von kompetenter Seite kommt. Es ist für jeden Gynäkologen von Interesse zu erfahren, was der Verfasser, dessen Praxis zum grossen Theil aus sterilen Frauen besteht, von den verschiedenen therapeutischen Maasnahmen hält.

Die künstliche Befruchtung, welche vor einiger Zeit die nicht medicinische Presse besonders Frankreichs beschäftigt hat, ist auch von *Kisch* versucht worden und zwar in einem Falle von Hypospadie des Mannes. Trotzdem dass man also hätte annehmen dürfen, die Aussichten auf Erfolg seien gute, ist derselbe ausgeblieben, so dass die künstliche Befruchtung, da der bekannte Fall von *Sims* anfechtbar ist, noch nie gelungen zu sein scheint.

Der Ansicht des eben genannten amerikanischen Chirurgen, dass in der Mehrzahl der Fälle operative Eingriffe indicirt seien, kann der Verfasser durchaus nicht beipflichten. Nur selten finden sich anatomische Veränderungen, die als Grund für die Sterilität gelten können und die sich auch operativ heilen lassen, viel öfter sind es Residuen von Becken-bauchfellentzündungen infectiöser oder anderer Natur. In solchen Fällen muss die Therapie auf Resorption dieser Producte gerichtet und allgemein roborirend sein. Ausserdem ist nie zu vergessen, dass oft genug der Mann an der Sterilität die Schuld trägt; eine Untersuchung seiner Genitalien resp. des Spermas desselben wird daher besonders bei negativem Befund an der Frau am Platze sein.

Unter 250 sterilen Frauen aus der Curpraxis des Verfassers in Marienbad fanden sich als Ursache der Unfruchtbarkeit 132 mal Exsudate im Becken, 58 mal Obesitas nimia, 40 mal Scrophulose, 87 mal chronische Endometritis, 48 mal Retroflexio des Uterus. Die Anzahl der übrigen Erkrankungen ist bedeutend geringer, selbstverständlich war oft eine Combination mehrerer Leiden vorhanden, Azoospermie des Mannes wurde 19 mal constatirt.

Aus dem Erwähnten ist ersichtlich, dass das Buch manches Interessante und Wissenswerthe enthält; wir empfehlen es daher allen denjenigen, welche in die Lage kommen, solche Patientinnen zu behandeln. *Gœnner.*

Syphilis.

Von Prof. Dr. *Chr. Bäumler.* Dritte umgearbeitete Auflage. Dritten Bandes erster Theil von *Ziemssen*'s Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1886.

Es ist nicht möglich, im Einzelnen zu berichten über die Veränderungen, welche



Bäumler's angesehenes Handbuch der Syphilis in seiner dritten Auflage erfahren hat. Es sind die schwebenden Fragen selbstverständlich alle berücksichtigt. So ist es eine ausführliche, erschöpfende, mit kluger Kritik verfasste Darstellung der Lehre von dieser wichtigen ansteckenden Krankheit, Jedem sehr zu empfehlen, der sich Aufklärung verschaffen will. *Seitz.*

Die Mittel zur Verhütung der Conception.

Gynäcologische Studie für pract. Aerzte. Von *Hans Ferdy*, Heuser's Verlag, Berlin und Leipzig 1887. Preis 1 Mark 20 Pf. 38 S.

Die künstliche Beschränkung der Kinderzahl als sittliche Pflicht.

Von *Hans Ferdy*. Verlag wie oben, 1886. 1 Mark. 32 S.

Es gibt keinen practischen Arzt (von den Gynäkologen gar nicht zu reden!), der nicht oft genug über das Grundthema der beiden Broschüren consultirt worden wäre und keinen, der nicht noch öfter seinen Patientinnen aus socialen oder sommatischen Gründen die future Sterilität gewünscht hätte. Aber da ist wirklich guter Rath theuer, oder vielmehr oft gar nicht zu bezahlen id est zu haben! — *Ferdy* sucht in der I. Broschüre die Gründe specieller für die Collegen, in der II. mehr für das Publicum darzulegen. Er nennt die Methoden, die sich bei ganzen Völkerschaften eingelebt haben, sowie die, welche von den Malthusianern und Andern angerathen werden. Ich mag diese fatalen Auseinandersetzungen hier nicht wiedergeben: wer sich darum interessirt, lese zum wenigsten die erstgenannte Broschüre selbst. Die Sache ist wichtig genug. *A. Baader.*

Ueber Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten.

Von *F. Riegel.* Nr. 289 der *Volkmann*'schen Vorträge.

Die nervöse Dyspepsie und ihre Folgekrankheiten.

Von *J. Ihring.* Nr. 283 der *Volkmann*'schen Vorträge.

Beitrag zur klinischen Microscopie des Mageninhaltes.

Von *Jaworski.* (Centralbl. für klin. Med. 1886. Nr. 49.)

Ueber den Zusammenhang zwischen den subjectiven Magensymptomen und den objectiven Befunden bei Magenfunctionsstörungen.

Von *W. Jaworski.* (Deutsche M. W. 1886, 49—52.)

Klinische Befunde bei Ulcus und Carcinoma ventriculi sowie bei Magenblutungen.

Von Prof. *Korzcinsky* und Docent *W. Jaworski.* (Deutsche M. W. 1886. Nr. 47—49.)

Jaworski und *Riegel* haben ein bedeutendes Krankenmaterial der Krakauer resp. der Giessener Klinik auf die Magensaftsecretion mit Sondenaspiration untersucht und haben gefunden, dass Salzsäuremangel ein relativ seltener Befund ist, ja dass sogar der grössere Theil der Magenkranken an abnorm gesteigerter HCl.-Production (Hyperacidität) leidet. Diese Hyperacidität präsentirt sich zunächst unter dem Bilde einer Dyspepsie; bei weiterer Steigerung führt das Leiden auch zu Hypersecretion (HCl.-Absonderung im nüchternen, speisefreien Magen) und — zu ulcus rotundum. Für letzteres bildet es in diesem Stadium sogar die gewöhnliche Ursache und Begleitschaft. Die chemische und m e c h a n i s c h e Wirkung dieser Anomalie ist von verschiedenen Seiten her nun so gründlich untersucht und erörtert worden, dass über ihre Existenz und über ihre wichtige ätiologische Bedeutung kein Zweifel mehr bestehen kann. Der Gebrauch alkalisch salinischer Mittel (Karlsbaderwasser) setzt die HCl.-Production nachweisbar herab. Aber auch spontan kann das Leiden rückgängig werden und schliesslich sogar umschlagen in Mangel resp. totales irreparables Fehlen von HCl. und Pepsin.

In Verbindung mit den andern gewöhnlichen object. Magensymptomen scheint namentlich Magennagen und vermehrtes Durstgefühl auf das Bestehen von Hyperacidität hinzuweisen. — Als practisches Reagens auf HCl. empfiehlt *Riegel* das Congopapier. HCl. fehlt ausser in den oben berührten seltenen Fällen des Terminalstadiums der HCl.-Hypersecretion auch noch (jedoch, wie *Jaworski*'s Fälle beweisen, nicht ausnahmslos) bei Magen-Carcinom, ferner bei amyloider Degeneration und Atrophie der Mucosa nach taxibler Gastritis, sowie — aber inconstant und nur vorübergehend — bei intensivem acutem Magencatarrh und während einzelnen Fiebern.

Pepsinmangel ist nach übereinstimmenden Berichten ein sehr seltener Befund.



Die in therapeutischer Beziehung wichtigen Schlussfolgerungen ergeben sich von selbst: Die Ordination von Salzsäure und von Pepsin ist sehr einzuschränken und nur da anzuwenden, wo jene nachweisbar fehlen. Ihre Dosirung muss aber in letzterem Falle eine energischere sein, als wir es bis dahin gewohnt waren.

Bei Hyperacidität und Hypersecretion sind Amylaceen, harte Speisen und alle Reizmittel zu meiden, dagegen Karlsbaderwasser curgemäss zu gebrauchen. Ref. kann die schlimme Wirkung von HCl. und der Amara bei der *Ihring*'schen Dyspepsie vollkommen bestätigen und anderseits auch die andern von *I.* angegebenen diätetischen Verhaltungsmassregeln warm empfehlen.

Im Fernern sei *Riegel*'s Ermahnung hier wiederholt, dass, ehe eine Diagnose auf Pylorusstenose oder auf Dyspepsie gestellt werden darf, vorerst die Magensaftsecretion geprüft sein muss. *Siebenmann.*

Beitrag zur Krankenversicherungsfrage in Basel

mit näherer Begründung seiner dem Grossen Rate eingereichten Petition betreffend die Kranken- und Altersversicherung von Rudolf Widmer, Schuhmachermeister im hiesigen Bürgerspital. Basel, Schweighauserische Buchdruckerei, 1887. 53 S. Fr. 1. —.

Es freut mich, über diese wirklich sociale Frage (im bessern Sinne des Wortes) das Urtheil eines Handwerksmeisters zu lesen, eines Mannes, der ganz direct und persönlich vor der Frage steht.

Die Broschüre ist in jeder Beziehung gut geschrieben und liest sich ebenso angenehm als belehrend.

Widmer will eine obligatorische Versicherung „für alle im Canton in Dienst und Arbeit und in der Lehre stehenden Personen (männlichen und weiblichen Geschlechts, Ref.), welche das 15. Altersjahr zurückgelegt und ein jährliches Gesammteinkommen bis zu Fr. 2000 (event. 3000) haben“ (Bürger, Niedergelassene oder Aufenthalter). „Was darüber hinaus ist, soll der Freiwilligkeit überlassen bleiben.“ Es sollen bezahlen: Gesammteinkommen bis 800 Fr. jährlich 8 Fr., bis 1200 = 12, bis 1600 = 16, bis 2000 = 20; wünschen Eltern für Kinder unter 15 Jahren „unentgeltliche Verpflegung“, so bezahlen sie jährlich bei 1—2 Kindern je 4 Fr, bei 3—6 je 3, bei 6—10 je 2, darüber je 1½ Fr. Versicherte, Arbeitgeber und eventuell der Staat sollen beisteuern in bestimmtem Verhältniss. Es soll der I. Jahresbeitrag ausschliesslich für die Krankenversicherung bestimmt sein, vom II. bis VI. je 75 % für die Kranken- und 25 % für die Altersversicherung, vom VII.—XII. je 50 %, vom XIII. an nur noch 25 % für die Kranken- und 75 % für die Altersversicherung. Vom 60. Jahre an Altersrente, stirbt der Versicherte vorher, so erhalten die Erben die einbezahlten Prämien zurück. Die Détails finden sich im Original, das auch sonst noch eine Fülle sachbezüglicher Angaben enthält.

Ich würde die staatlich organisirte Krankenversicherung für alle Einwohner (also auch die Kinder) und bis zu 2000 Fr. Einkommen obligatorisch, von 2—4000 Fr. facultativ erklären und vom 15. Jahre an die Altersversicherung dazu nehmen.

Die Ausführung wird schwierig sein und der Erfahrung von Jahren bedürfen. — Dem wackern Schuhmacher Gruss und Dank. *A. Baader.*

Lehrbuch der Kinderkrankheiten

von Prof. Dr. *Alfred Vogel* in München. Neunte Auflage, neu bearbeitet von Dr. *Philipp Biedert*, Oberarzt am Bürgerspital u. Kreisarzt in Hagenau. Stuttgart, Enke 1887.

Als im Jahre 1860 das Lehrbuch der Kinderkrankheiten von *Vogel* erschien, entsprach dasselbe damals einem wirklichen Bedürfniss. Nur an wenig Universitäten hatte man Gelegenheit, Vorlesungen über Kinderkrankheiten zu hören oder Kinderkliniken zu besuchen. Das Buch erfreute sich auch alsobald eines zahlreichen Leserkreises, sodass immer wieder neue Auflagen nöthig wurden. Während aber die ersten Auflagen durch die frische und anregende Schreibweise, durch eine auf diesem so schwankenden und an Vorurtheilen überreichen Gebiete wohlthuende Kritik sich auszeichneten, mussten uns die späteren Auflagen von der 3. bis zur 8. recht kühl und unbefriedigt lassen; denn als wäre die eines Fortschrittes sehr bedürftige Kinderheilkunde unberührt geblieben von allen neuen Errungenschaften der wissenschaftlichen Medicin, erschien alle paar Jahre zwar eine neue Auflage, aber ohne wesentliche Veränderungen des Inhalts, und wer sich dieser neuen Auf-



lagen bediente, im berechtigten Glauben das Neueste über Kinderheilkunde zu besitzen, blieb factisch auf dem Standpunkt der Pädiatrik der sechziger Jahre stehen. Kein Wunder, dass allmählig das früher so beliebte *Vogel*'sche Lehrbuch von vielen neueren und besseren verdrängt wurde. *Vogel* sagt selbst in der Vorrede zur 9. Auflage, dass die letzten sechs Auflagen seines Lehrbuches, welche in der Zeit seiner klinischen Professur in Dorpat erschienen, wegen Ueberbürdung mit Berufsgeschäften nicht in der Weise verbessert werden konnten, wie es die Fortschritte der Wissenschaft eigentlich verlangt hätten. Als in diesem Frühjahr die 9. Auflage des *Vogel*'schen Lehrbuches erschien und zwar aus der Hand *Biedert*'s, da ist bei Jedem, der die Arbeiten dieses Forschers auf den verschiedensten Gebieten der Medicin und speciell auch der Pädiatrik — wir erinnern nur an das werthvolle Buch über die Säuglingsernährung — kennt, das Interesse für den alten *Vogel* unwillkürlich wieder lebhaft geweckt worden. Auch wir hatten unsere Erwartungen hoch gespannt, und doch sind sie, je mehr wir uns mit dem reichen Inhalte vertraut machten, übertroffen worden, und wir sind überzeugt, dass sowohl Specialisten auf diesem Gebiete, als auch practische Aerzte und Studirende sich mit uns über dieses n e u e Werk im alten Gewande lebhaft freuen. Und dies wird der Fall sein, obschon heute die Concurrenz eine ganz andere ist, als im Jahre 1860, jetzt, wo die Lehrbücher von *Henoch*, *Gerhardt*, *Baginsky*, *D'Espine* und *Picot* sich einer allgemeinen Verbreitung erfreuen. Zunächst darf *Biedert* als eine der ersten Autoritäten in verschiedenen Zweigen unserer ausgedehnten Specialität bezeichnet werden; aber auch auf anderen Gebieten, wie z. B. dem der Bacteriologie hat er sich rühmlich hervorgethan. Mit grosser Gründlichkeit hat *Biedert* alle Errungenschaften auf dem besprochenen Gebiete gesammelt und verarbeitet, und gerade in dieser Beziehung kann das vorliegende Werk als Gegenstück zu den *Henoch*'schen Vorlesungen über Kinderkrankheiten bezeichnet werden, wo der Verfasser seine eigene allerdings sehr reichhaltige Erfahrung in erste Linie stellt. Wenn man weiter berücksichtigt, dass *Biedert* die chirurgischen Krankheiten, die sonst in Lehrbüchern der Kinderkrankheiten nur äusserst stiefmütterlich oder gar nicht berücksichtigt werden, die Augen- und Ohrkrankheiten, dann wieder die bacteriologischen Forschungen in gründlicher, zusammenfassender Bearbeitung bringt, so sieht man auch hier wieder, dass die Pädiatrie keine Specialität ist, wie die anderen, sondern im Gegentheil fast alle Gebiete der Medicin kennen und pflegen muss; und so muss auch der Bearbeiter dieses Faches auf gar vielen Gebieten der neuen medicinischen Wissenschaft einigermassen zu Hause sein, wenn er allgemein befriedigen soll. Dies ist aber gerade bei *Biedert* in hohem Grade der Fall, wie nicht bei vielen Anderen. — Wir können Aerzten u. Studirenden das Buch warm empfehlen. *Hagenbach.*

Cantonale Correspondenzen.

Aargau. Neue Krankenanstalt. Auf den 27. Juni wurden die Mitglieder der aarg. ärztlichen Gesellschaft vom Präsidenten derselben zum Besuche der neuen kantonalen Krankenanstalt in Aarau kurz vor ihrer Eröffnung eingeladen. 38 Mann stark durchging man nach vorausgeschickter Erläuterung des Situationsplanes, der Luft-, Heizungs- und Wassereinrichtungen der gesammten Bauanlage unter Führung des Herrn Director *Schaufelbüel* die Anstalträumlichkeiten und nahm mit hoher Befriedigung Kenntniss von den vorzüglichen bautechnischen Einrichtungen, wie sie von der heutigen Spitalhygiene gefordert und hier erstellt sind, von den schönen, hellen Krankensälen in den Pavillons mit ihren Veranda's, mit ihrer Versorgung mit Luft und Wasser und ihrem schönen Mobiliar. Nach vollendetem Rundgang empfahl Herr Director *Schaufelbüel* die neue Anstalt der getreuen Obsorge der HH. Oberärzte und der aarg. Collegen, um ihr das Zutrauen und die Gunst des aargauischen Volkes zu erwerben und zu erhalten. Bei der darauffolgenden Erfrischung in einem nahegelegenen Biergarten verdankte Herr Oberarzt Dr. *Bircher*, Namens der aarg. Aerzte, Herrn Director *Schaufelbüel* seine grossen Verdienste um Ausführung und Einrichtung der nun vollendeten Anstalt, welche Verdienste in einem gut ausgeführten Exercitium Salamandri durch die Gesellschaft gefeiert wurden. Dieser Tag hat die mit der Organisationsfrage der Krankenanstalt aufgetretene Spaltung der aarg. Aerzte in zwei



Lager beseitigt und freut man sich der wiedergewonnenen Harmonie und eines einträchtigen Zusammenwirkens zu Gunsten der neuen Anstalt, die 3 Tage nach der Aerzteversammlung, am 1. Juli, nunmehr eröffnet worden ist. *Zürcher.*

Bern. *Walther von Erlach* †, 1851—1887. Das Grab über Dr. *von Erlach* senior hatte sich kaum geschlossen, als man die Trauerkunde vernahm, dass sein Sohn *Walther*, pract. Arzt in Deisswyl bei Bern, am 2. April 1887 einem Herzschlage plötzlich erlegen sei. —

Walther von Erlach wurde 1851 geboren; er verbrachte seine erste Jugend in Koppigen, wo sein Vater als Arzt niedergelassen war. Als der Letztere nach Bern zum Vorsteher des äusseren Krankenhauses gewählt wurde, kam der Sohn auch und machte hier seine Schulen und Studien durch. Nach absolvirtem Staatsexamen verbrachte er noch einen Winter in Wien und liess sich dann Anfangs der achtziger Jahre in Deisswyl nieder. Hier lag unser Freund mit Fleiss und Ausdauer seiner sehr beschwerlichen und oft wenig lucrativen Praxis ob. Kein Weg war ihm zu weit, kein Wetter zu schlecht, wenn es galt seinen Mitmenschen helfend beizustehen. So konnte er nicht verfehlen in kurzer Zeit die Liebe und die Anhänglichkeit der Bewohner seines Kreises sich zu erwerben. Das zahlreiche Grabgeleite bewies denn auch, wie sehr man allgemein den Verlust des geliebten Arztes empfand. — *Walther von Erlach* war ein bescheidener, liebenswürdiger College, mit dem Jedermann gerne verkehrte. Er wird bei allen Freunden und Bekannten stets in treuem Andenken kleiben! *Dumont.*

Graubünden. Sommercurorte und Sommer-Postreisen und Lungenkranke. Unser hochverehrte bäderkundige College Dr. *Schnyder* hat in seiner köstlichen „Sommerreise mit Randglossen“ anlässlich der Besprechung von K l o s t e r s die Bemerkung eingeflochten, dass wahrscheinlich durch die lange Reise zwei seiner Weissenburger Curanden sich geschadet hätten. Diese „Randglosse“ gibt mir Veranlassung, auf einen dunklen Punkt hinzuweisen, von dem die Curärzte aus leicht begreiflichen Gründen nicht gerne sprechen, der aber bei zahlreichen, einer Luftveränderung Bedürftigen nun wieder in nächste Nähe gerückt ist. Auf die Frage des Patienten: „Wann soll die Sommercur angetreten werden?“ wird der Arzt in 9 von 10 Fällen antworten: „Na, sobald es etwas wärmer geworden und beständiges Wetter eingetreten ist.“ Der Patient befolgt diesen Rath gewissenhaft und gerne, wenn nicht andere zwingende Gründe, wie z. B. längst zum Voraus fixirte Amts- oder Schulferien den Ausschlag geben; er packt ein und reist ab, sobald es in den Gassen seiner Vaterstadt schwül geworden ist, und alle Morgen der Himmel sich von Neuem in wolkenloses untadelhaftes Blau kleidet. Und im Waggon geht Alles gut; man fährt 6—8 Stunden in fröhlichster, erwartungs- und hoffnungsvollster Stimmung. Ist das Ziel der Eisenbahnfahrt erreicht, so speist man an langer Tafel zu Mittag und besteigt ohne irgend welche schlimme Ahnung den Postwagen. Da stehen sie im Hof: das schwere gelbe 8plätzige Ungeheuer der haute saison, mehrere Sechsplätzer und zuletzt der leichte Einspänner. Einer nach dem andern rollt um die Ecke und vorwärts geht's nun in scharfem Trab über die breite Landstrasse. Zugleich erhebt sich aber auch eine riesige Staubwolke, welche, je nach der Windrichtung, bald die einzelnen Fuhrwerke begleitet, bald die ganze Carawane in toto einhüllt. Die Räder sinken stellenweise über $^1/_2$ Fuss in den Staub und bald sind die dunkeln Kleider der Reisenden, ihre Hüte, auch die Augenbrauen und Barthaare gelb und weiss verfärbt. Allgemeines Hüsteln und gepresstes verhaltenes Athmen! Auf der Zunge und im Rachen macht sich ein ungemein unangenehmes Gefühl der Trockenheit geltend. Die Augen schmerzen. Die Conversation stockt. Man hält sich umsonst das Schnupftuch vor Nase und Mund. So fährt man 1—2 Stunden und erst in höher gelegener Gegend, wo weniger Verkehr herrscht und das Strassenkies weniger fein zerdrückt wird, auch die Niederschlagsmenge eine grössere ist, bessert sich die Situation. „Warum schliesst man denn die Wagen nicht?“ werden Sie fragen. Nun, wer es schon probirt hat, ist von dieser Schutzmaassregel nicht sehr entzückt. Man sitzt dann in Treibhaustemperatur und vermeidet doch nur einen geringen Theil des durch alle Fugen sich hineindrängenden Staubes. Schliesslich öffnet man gerne wieder Fenster und Verdeck, um wenigstens das Gefühl des frischen Luftzuges zu haben. — Wer nun zudem noch von einem abgelegenen Curorte einer entferntern Gegend herkömmt, hat diese Tortur schon vor dem Besteigen der Eisenbahn einmal — im Ganzen also zweimal durchzumachen. Denn das sind nicht speciell Prättigauer oder Engadiner Verhältnisse. Es ist dies eine allgemeine Calamität der Alpen-



strassen, welche gewöhnlich mit dem graublauen Kalk oder gar mit Schiefer bekiest werden — einem weichen Material, welches einen ungemein feinen Staub liefert.

Und was sind die Folgen einer solchen Reise für Gesunde? Im leichtesten Fall vorübergehende Heiserkeit und etwas Rachencatarrh, oft auch ein regelrechter Bronchialcatarrh von entsprechender Dauer. Dass man letztere unbedeutend erscheinende Affection gewöhnlich nicht beachten mag, liegt auf der Hand. Man muss die kurze Ferienzeit „benützen", man will in vollen Zügen geniessen, man will die bedeutenden Auslagen nicht umsonst gehabt haben; schon am andern Morgen früh wird gebummelt, Nachmittags eine scharfe Excursion gemacht auf einen der benachbarten lockenden Bergrücken; man kehrt am kühlen Abend heim und setzt sich dann in den Tabakqualm einer „trefflichen" kleinen Kneipe, wo am Abend die Bekannten der verschiedenen Hôtels sich am runden Stammtische beim Bier treffen. Der Husten ist ärgerlich, aber man kann doch unmöglich an diesem schönen Orte und bei so herrlichem Wetter zu Hause sitzen. Am Schluss der Ferien nimmt man seinen Catarrh wieder mit, frischt ihn unterwegs noch ordentlich auf, um dann zu Hause sich seinem Arzte vorzustellen und — statt seinen Geschäften wieder obzuliegen — zu 2—3 Wochen Stuben- oder gar zu Bettarrest verurtheilt zu werden. Während dieser Zeit wird dann tüchtig geschimpft auf die unpassende Sommerfrische und auf den nichtsnutzigen Curort. — Item, ein kräftiger Gesunder wird sich deshalb nicht abhalten lassen, beim Sonnenschein zu reisen. Aber Emphysematiker, Winterhuster, Leute, die leicht an Rachencatarrh und Conjunctivitis erkranken, sollten sich dies doch merken. — Schlimmer ergeht es natürlich dem wirklichen Patienten, namentlich dem Lungenkranken. Schon unterwegs glaubt er an seinen häufigen Hustenanfällen ersticken zu müssen. Am andern Tage fiebert er, die folgenden paar Tage muss er das Zimmer, oft auch wohl das Bett hüten. Die gehoffte Besserung des alten Lungenleidens bleibt aus; es vergeht 1 Monat und darüber, bis der Kranke sein Körpergewicht nur wieder auf das Niveau des ersten Reisetages gebracht hat. Damit ist viel Geld und Zeit verloren gegangen und oft — unwiederbringlich — noch köstlicheres Gut. Der Patient aber versichert hoch und theuer, sein Arzt habe ihn an den unrichtigen Ort gesandt.

Der Herr College im Flachlande lacht vielleicht und denkt, ich übertreibe. Durchaus nicht! Bisweilen geht's noch schlimmer; während 3 Sommern habe ich leider oft Gelegenheit gehabt, Stoff zu dieser kurzen Abhandlung zu sammeln.

Und die Moral von der Geschicht'? Besuchet Bergcurorte nicht, nach welchen Poststrassen führen? Fast könnte man glauben, dass ich den Leser dieser Zeilen zu obiger Schlussfolgerung verführen wollte. Das hiesse aber das Kind mit dem Bade ausschütten und wäre zudem ein unnützes Beginnen. Denn Wagenfahrten sind nun einmal absolut nicht zu umgehen bei den meisten Leidenden, welchen Alpenluft in windgeschützter Gegend einzuathmen ärztlich ordinirt worden ist. Diejenigen Curorte, welche — wie Klosters — im obern Theile langer Alpenthäler liegen, haben meist ein ganz anderes, viel geschützteres und daher gleichmässigeres Clima als jene Höhenstationen, welche im Thalausgange (also auch näher den Eisenbahnlinien), oder gar an Bergabhänge und auf Bergkämme gebaut sind. Dem entsprechend sind auch die Curerfolge andere und die Fremdenfrequenz dieser Hochthäler ist daher auch in unverhältnissmässig raschem Steigen begriffen; namentlich treten die Kranken gegenüber den Sommerfrischlern immer mehr in den Vordergrund.

Das sehr einfache Mittel, den Patienten vor den oben erwähnten, aber wichtigen Unzuträglichkeiten einer Postreise sicher zu schützen, heisst:

Man rathe dem zu oder von einem Sommer-Curorte reisenden Lungenkranken dringend, Postfahrten nur an Regentagen oder wenigstens nur bei feuchter Strasse auszuführen.

Das Bischen Aussicht, das uns Regen und Wolken wegnehmen, hat wenig Werth gegenüber dem Umstande, dass während und unmittelbar nach dem Regen die Luft ganz rein, ganz frei von fremden Beimengungen ist, und dass auch der empfindlichste Kranke, wenn er nicht leichtsinnig dünne Reisekleider trägt, unter diesen Verhältnissen nun lange Wagenfahrten ohne jeden Schaden für seine Gesundheit ausführen kann. Gegen Durchnässung schützt die Einrichtung unserer guten Postwagen vollkommen; die Abkühlung



der Temperatur durch Regen kann als krankmachendes Agens kaum in Betracht kommen bei einem in Paletot und Decken wohlverpackten Reisenden.

Schönes Wetter ist für eine Reise eine wünschenswerthe Annehmlichkeit. Wenn aber ein Lungenkranker keine Vergnügungsreise, sondern die Fahrt zu seinem Sommercur-Aufenthalte macht, sollte er ebenso gut auf diesen Genuss zu verzichten wissen, und sein Arzt sollte dieses Verzichten als etwas ebenso Selbstverständliches betrachten, wie in Karlsbad gegen das Entbehren mancher anscheinend sehr unschuldigen Tafelfreuden Niemand sich auflehnt, und wie auch kein Arzt für die Winterreise seiner nach Davos bestimmten Patienten einen herrlich warmen Tag mit 15—25° C. verlangen wird.

Siebenmann.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Prof. Dr. *Gasser* hat den an ihn ergangenen Ruf nach Marburg angenommen.

Genf. Prof. *C. Vogt* feierte am 6. Juli den 40. Jahrestag seiner akademischen Lehrthätigkeit. Wir gratuliren dem Jubilaren herzlich!

Universitäten. Frequenz der **medicinischen** Facultäten im Sommersemester 1887.

	Aus dem Canton M.	Aus dem Canton W.	Aus andern Cantonen M.	Aus andern Cantonen W.	Ausländer M.	Ausländer W.	Summa M.	Summa W.	Total
Basel Sommer 1887	**33**	—	**72**	—	**8**	—	**113**	—	**113**
Sommer 1886	25	—	84	—	12	—	121	—	121
Bern Sommer 1887	**57**	—	**97**	**1**	**26**	**31**	**176**	**32**	**212**
Sommer 1886	53	—	80	1	40	29	173	30	203
Genf Sommer 1887	**22**	—	**53**	—	**35**	**5**	**110**	**5**	**115**
Sommer 1886	26	—	54	—	32	7	112	7	119
Lausanne Sommer 1887	**14**	—	**6**	**1**	**1**	**3**	**21**	**4**	**25**
Sommer 1886	8	—	6	—	1	1	15	1	16
Zürich Sommer 1887	**68**	**8**	**105**	**4**	**67**	**25**	**240**	**37**	**277**
Sommer 1886	52	5	85	4	46	24	183	33	216

Summa für Sommersemester 1887 an allen schweiz. Universitäten **742.** (Winter 735.)

Lausanne nur für die propädeutischen Fächer. Bern mit 1 Auscultant. Zürich hat im ganzen 45 Auditoren (Mediciner nicht ausgeschieden).

Ausland.

Deutschland. Am 6. Juli feierte in Würzburg Geheimrath Prof. *Kölliker* zugleich mit seinem 70. Geburtstage den 40. Jahrestag seiner academischen Thätigkeit. Wir beglückwünschen nachträglich unsern Landsmann und hoffen, dass die seltene geistige und körperliche Frische, deren er sich erfreut, ihn noch lange Jahre seinen Schülern in segensreicher Wirksamkeit erhalte.

— **Aerztekammern.** Wie unsere Leser längst wissen, hat sich die schweizerische Aerztecommission, der von dem schweizerischen ärztlichen Centralverein (deutsche Schweiz), der Société médicale de la Suisse romande und der Società medica della Svizzera italiana gewählte gemeinsame Vorstand, als Vertreterin der Aerzte der Schweiz, seit Jahren unablässig bemüht, dem ärztlichen Stande und seinen Bestrebungen, dem sanitären Wohle unseres Volkes, diejenige Stellung zu erkämpfen, die ihm gebührt und ohne die er in seiner erfolgreichen Thätigkeit ganz wesentlich gehemmt ist. Das Ziel ist noch nicht erreicht, vieles ist errungen — mehr fehlt noch.

In den eidgen. Räthen hat die Medicin grosse Mühe, einschlägige Fragen des öffentlichen Wohles durchzubringen. Politische und Parteibedenken, ja oft genug nur Coterierücksichten gelten ab und zu mehr, als die nicht zu widerlegenden Gründe für den hohen Nutzen sanitarischer Einrichtungen. Der Bund sorgt längst für die Viehseuchenpolizei: das eidg. Epidemiengesetz war kaum zu erringen, kam nur verkümmert zur Annahme und lebt einstweilen noch — auf dem Papier. Er gibt jährlich 100,000 Fr. „an die Kunst“ und hat weder Geld noch guten Willen für den fundamentalen Unterricht in der Gesund-



heitslehre am eidgenössischen Polytechnicum und den Universitäten. Er hat eine offene Hand für die „Erhaltung nationaler Alterthümer“, und hält der Errichtung eines schweizerischen Gesundheitsamtes eine geschlossene Faust entgegen ....

Arzt, hilf dir selbst!

Wir haben angefangen — schreiten wir rüstig und unverdrossen weiter.

Wir tagen in zahlreichen Aerztevereinen local, bezirksweise und cantonal; wir erstarken in den drei kräftigen Sammelvereinen, wie sie uns die drei Nationalsprachen unserer Heimat in natürlicher Entwicklung boten, alle drei frei unter sich und doch fest geeint durch die schweizerische Aerztecommission.

Sie hat schon Manches erstrebt und vor Allem dafür gesorgt, dass unsere Stimme doch wenigstens gehört wird. Ja sie ist wiederholt vom eidg. Departement des Innern in wichtigen Fragen sanitarer Natur consultirt worden und findet bei ihm immer ein der Sache wohlwollendes und auch ein sehr sachverständiges Entgegenkommen.

Allein sie ist doch nur eine private Commission — das ganze civile Sanitätswesen der Schweiz hat, mit einer einzigen Ausnahme, weder eine amtliche, noch auch nur eine officiöse Organisation. Diese Ausnahme bildet das Personal: der ärztliche Befähigungsausweis, das Prüfungswesen, ist eidgenössisch. Aber auch da sind Lücken: einzelne Cantone haben Freigebung der ärztlichen Praxis, andere umgehen das eidg. Patent durch die Ertheilung cantonaler!

Wollen wir unser Ziel, die Organisation einer wirklichen öffentlichen Gesundheitspflege, die sanitare Vorsorge für das Volk, auch nur annähernd erreichen, so müssen wir in eine Stellung kommen, die auch staatlich anerkannt ist.

Das Ausland, hinter dem wir Schweizer in allen diesen Fragen so beschämend weit zurückstehen, hat uns auch da gezeigt, wie man das macht.

Sehen wir uns die neueste derartige Kundgebung etwas näher an, die Aerztekammern Deutschlands.

Die „allerhöchste Verordnung, betreffend die Einrichtung einer ärztlichen Standesvertretung“ (vom 25. Mai a. c.[1]) führt nun auch für Preussen die Aerztekammern ein, welche Bayern schon seit 1871, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen ebenfalls längst haben. Prof. *Ewald* hielt dem „Rechtsschutzverein Berliner Aerzte“ (so was kennen wir gar nicht!) einen eingehenden Vortrag[2]) hierüber, nachdem die „Berliner medic. Gesellschaft“ in zwei Sitzungen das Thema berathen hatte.

Die Aerztekammern repräsentiren alle patentirten Aerzte, während nur ein Bruchtheil den Vereinen angehört: in Baden 75, Bayern 74,5, Sachsen 69,1, Preussen 68,6, Württemberg 43,9 %, in ganz Deutschland von 16,292 Aerzten 11,191 = 68,6 %, in Berlin von 1184 nur 582 = 49,1 %.

Wir können nicht den ganzen Entwurf mittheilen, möchten ihn aber allen Aerztevereinen zur eingehenden Besprechung empfehlen.

Sein Kern liegt in Folgendem:

Für jede Provinz ist eine aus der freien Wahl der Aerzte hervorgehende und aus mindestens zwölf Mitgliedern bestehende „Aerztekammer“ zu bilden, deren Aufgabe es sein wird, alle Fragen und Angelegenheiten zu erörtern, welche den ärztlichen Beruf oder das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege betreffen, oder auf die Wahrnehmung und Vertretung der ärztlichen Standesinteressen gerichtet sind. In Bayern, Baden etc. hat sich die Sache so gestaltet, dass die Wahlvorschläge der ärztlichen Vereine jeweilen durchdringen.

Diese Aerztekammern, deren gutachtliche Aeusserung über wichtigere Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege vorgesehen, und denen die Befugniss beigelegt ist, innerhalb ihres Geschäftskreises Vorstellungen und Anträge an die Staatsbehörden zu richten, sind mit ihren Arbeiten derart an die staatlichen Behörden angeschlossen, dass sie Vertreter wählen, welche als ausserordentliche Mitglieder mit berathenden Stimme an wichtigeren Sitzungen der Provinzial-Medicinal-Collegien und der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen theilnehmen.

Disciplinare Befugnisse über die Aerzte ihres Bezirks sind den Aerztekammern nicht

---

[1]) Berl. kl. W. Nr. 26.

[2]) ibid., v. auch Wien. med. Bl. Nr. 20.



beigelegt worden (auf ausdrücklichen Wunsch der „Berl. med. Ges.") Es ist nur der Gefahr, dass unwürdige Mitglieder des ärztlichen Standes an der neuen Organisation Antheil erhielten, dadurch vorgebeugt worden, dass dem Vorstande der Aerztekammer das Recht beigelegt ist, derartigen Aerzten, soweit sie nicht einer staatlichen Disciplinarbehörde unterstellt sind, das Wahlrecht und die Wählbarkeit dauernd oder auf Zeit zu entziehen. Dabei ist, um den Einzelnen gegen eine missbräuchliche Anwendung dieses Rechtes zu schützen, die Anwesenheit eines Staats-Commissarius bei der Berathung und Beschlussfassung vorgesehen und dem betroffenen Arzte die Beschwerde an das Ministerium offen gehalten worden.

Die allgemeine Staatsaufsicht über die Aerztekammer und deren Vorstand ist den Oberpräsidenten übertragen worden.

Von dem Ergebniss der Wahlen für die Aerztekammer und den Vorstand, sowie von dem Ergebniss der Wahl der zwei Vertreter der Aerztekammer in dem Provinzial-Medicinal-Collegium und des Vertreters in der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen, beziehungsweise deren Stellvertreter, ist jedesmal an das Ministerium Anzeige zu erstatten.

Der preussische Minister v. Gossler sagt in seinem Begleitschreiben:

„In den Kreisen der Aerzte macht sich seit Jahren das Bestreben geltend, zu einer staatlich anerkannten Standesvertretung zu gelangen. Maassgebend für diese Wünsche ist einerseits die Erkenntniss, dass es dem ärztlichen Stande nicht überall möglich gewesen ist, im Wege der freien Vereinsbildung den Gefahren zu begegnen, welche der Hervorkehrung der gewerblichen Seite des ärztlichen Standes in der neueren Zeit für das Ansehen und die Ehre des ärztlichen Standes mit sich führen. Andererseits erwartet man, dass die autoritative Stellung, welche die staatliche Anerkennung einer ärztlichen Standesvertretung verleiht, es ermöglichen wird, Einrichtungen an diese Organisation anzuschliessen, welche, wie beispielsweise die Versorgung der Wittwen und Waisen von Aerzten, langgehegte Wünsche der Aerzte zu erfüllen geeignet sind.

Sodann aber wird es, bei der wachsenden Bedeutung, welche die öffentliche Gesundheitspflege gewinnt, mehr und mehr als ein Mangel empfunden, dass es an einer Organisation fehlt, mittelst deren die reichen Erfahrungen der nicht beamteten Aerzte für die staatlichen Aufgaben auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege unmittelbar nutzbar gemacht werden könnten.

Die günstigen Erfahrungen, welche nach der einen und der anderen Richtung mit der Einführung einer ärztlichen Standesvertretung in anderen deutschen Staaten, z. B. in Sachsen, Bayern, Württemberg, Baden gemacht worden sind, sprachen dafür, auch in Preussen eine ähnliche Organisation ins Leben zu rufen.....

Die Bildung von Aerztekammern kann und soll nur den Rahmen bieten, innerhalb dessen sich die ärztliche Standesvertretung zum Segen des ärztlichen Standes und zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege zu bethätigen hat. Welchen Gang diese Entwicklung nehmen wird und welche Bedeutung die Aerztekammern gewinnen werden, wird wesentlich von der eigenen Thätigkeit der Aerzte abhängen. Ich hege aber zu dem Gemeinsinn und der anerkannten Tüchtigkeit der preussischen Aerzte das Vertrauen, dass sie auf der gegebenen Grundlage weiter bauen werden, und dass dadurch das Ziel, welches die Einrichtung einer ärztlichen Standesvertretung verfolgt, voll und ganz erreicht werden wird."

Das ist eine Errungenschaft, auf welche die deutschen Aerzte stolz sein können! Sollte es nicht eine der Stellung der schweizerischen Aerztecommission würdige Aufgabe sein, mit muthigem Ernst an die Basis aller unserer Bestrebungen und Hoffnungen heranzutreten, die Bildung eines schweizerischen ärztlichen Gesundheitsamtes und der schweizerischen Aerztekammern?

Hic Rhodus, hic salta!

— **Ueber Behandlung der chronischen Stuhlverstopfung.** *Leubuscher* hat experimentell an Thieren und therapeutisch an Menschen die bereits von *Ziemssen* und *Erb* empfohlene Anwendung des electrischen Stromes auf's neue einer Prüfung unterzogen. Er kommt — entgegen von *Erb* und A., die den faradischen Strom als auf den Darm stärker wirkend erklären, auf Grund seiner physiologischen Versuche und therapeutischen Resultate zu dem Schluss, dass der galvanische Strom entschieden kräftiger auf den Darm wirkt.

Leubuscher schob eine Electrode in das Rectum ein, die andere wurde auf den Bauchdecken applicirt. Statt der käuflichen Mastdarmelectrode benutzte er eine einfache conisch zugestutzte Schwammelectrode von geringem Durchmesser, die an einem, durch überzogenen Kautschukschlauch isolirten, Kupferdraht befestigt war. Gewöhnlich kam die Kathode in den Mastdarm, die Anode auf die Bauchdecken zu liegen.

Die Stärke des angewandten Stromes ging nie so weit, dass die Patienten eine Schmerzempfindung hatten; sondern es genügte die Stromstärke, die das Gefühl vom Vorhandensein eines Stromes gab. Die Dauer einer Sitzung betrug 10—15 Minuten, die Dauer der Behandlung 3—5 Wochen.

Unmittelbar nach den ersten Sitzungen stellte sich gewöhnlich bei den Patienten in Folge der directen Reizung des untern Mastdarmendes Stuhldrang ein, ohne dass eine Defæcation erfolgte. Erst nach der 3. oder 4. Sitzung, 5—20 Stunden nachher folgt die 1. Entleerung; allmählig rückt die Zeit der Defæcation näher, schliesslich bis auf 2 und 3 Stunden an die Zeit des Electrisirens heran.

Auch die Massage wendet *Leubuscher* an, und zwar hauptsächlich in Fällen, in denen abnorme Schwächung der Bauchmuskulatur vorhanden ist, oder bei chron. Stase und Atrophie der Darmmuskulatur (Herz- und Lungenkrankheiten, langandauernde Darmkatarrhe etc.) — während die Electricität bei Obstipation in Folge allgemeiner nervöser Störungen (Hirn- und Rückenmarkskrankheiten) die besten Erfolge erzielt. (Cbl. f. klin. Med. 25. 1887.)

— **Vaccination.** Die Redaction der „Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis“ beabsichtigt regelmässige Berichte über die Fortschritte auf den Gebieten der Vaccinationslehre zu veröffentlichen, die Abfassung dieser Arbeit ist Docent Dr. *Freund* in Breslau übertragen. Sein 1. Bericht, die Jahre 1885 und 1886 betreffend, liegt vor uns. Bei den in den verschiedensten Zeitschriften aller Sprachen erscheinenden Publicationen ist es dem einzelnen unmöglich stets über alle bisherigen Leistungen orientirt zu sein, in einer Weise wie es der Wichtigkeit des Gegenstandes entspricht. Wir begrüssen daher diese Berichterstattung als eine höchst dankenswerthe Leistung und bitten im Interesse der Sache durch baldige Uebermittelung einschlägiger Originalarbeiten dieselbe zu fördern.

Frankreich. Aus dem westlichen Frankreich liegen Berichte vor über das Auftreten einer seltenen Infectionskrankheit — der „suette miliaire“. Es sollen im Arrondissement de Montmorillon (Dep. de la Vienne) ca. 2000 Personen erkrankt sein, wovon ungefähr 800 der Krankheit erlagen.

Kleinere derartige Epidemien herrschten in den Jahren 1880 und 1876 in benachbarten Departements.

Vor dem Beginn der jetzigen Epidemie hatte man in den betreffenden Bezirken schon seit einigen Monaten die Masern und zwar mit vielen und schweren Complicationen. Eine Reihe von Schulen mussten geschlossen werden. Ende April nun traten plötzlich Fälle von infectiöser Miliaria auf, die sich sehr rasch in der Umgebung ausbreiteten und hauptsächlich Erwachsene (im Alter von 18—45 Jahren), bes. Männer befielen. Kein Kind unter 11 Jahren soll an Miliaria erkrankt sein.

Abgesehen von den Fällen, die als Complication der Masern sich zeigten, wies die Affection folgende Symptome auf.

Mit heftigem Nackenschmerz und Druck im Epigastrium erwacht der Kranke, alsobald stellen sich profuse Schweisse ein; diese halten 3 Tage an, der Patient ist schlaflos, meist ohne Fieber. Am 3. oder 4. Tage tritt unter heftigen stechenden Schmerzen fast am ganzen Körper das Exanthem zu Tage, theils als rundliche urticariaartige Flecke, in deren Mitte ein kleines Bläschen mit klarem Inhalt (miliaire rouge), theils als einfache Sudamina, die bis zur Grösse einer Erbse anwachsen können (miliaire blanche). Diese papulöse oder vesicilöse Eruption braucht 5 Tage zur Entwicklung, indem sie in einigen Fällen auf einmal, in andern aber schubweise sich einstellt. — Nun verringern sich die Schweisse und unter kleienförmiger oder lamellöser Abschuppung der Haut geht der Kranke einer langsamen Reconvalescenz entgegen.

So in den leichten Fällen. In den schweren aber wird der Druck im Epigastrium schon am 2. Tag stärker, es stellt sich in Proxysmen Præcordialangst, bisweilen mit Krämpfen in den Extremitäten ein. Unter Delirien und äusserster Prostration erfolgt der Tod.

Selten stellen sich diese schweren Symptome nach dem 4. Tage ein. Sie fallen mit einer beträchtlichen Hyperthermie zusammen.

Die Mortalität stieg auf 7—8 %. —

Ueber die Aetiologie dieser seltenen Affection ist man noch vollständig im Unklaren. Die Raschheit des Auftretens und die Verbreitungsweise sprechen für die Infectiosität. Indessen sind keine Fälle bisher kund gegeben, in denen eine directe Uebermittlung des Virus von Individuum zu Individuum über jeden Zweifel erhaben ist. Auch eine directe Impfung (in welcher Weise ist nicht gesagt) ist resultatlos geblieben. *Brouardel* wurde zur Untersuchung nach diesen Departements abgeordnet. Hoffentlich gelingt es diesem hervorragenden Gelehrten, die ätiologische Seite dieser Krankheit besser zu ergründen, als es bisher der Fall war. Erst auf solcher Basis kann sich eine rationelle Prophylaxe aufbauen.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperal-fieber	Parotitis	Ophthalmo-blennorrhœa	Icterus
Zürich u. Aussengem.	19. VI.-25. VI.	1	—	3	—	2	—	1	—	—	—	—
Bern	19. VI.-25. VI.	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	26. VI.- 2. VII.	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	26. VI.-10. VII.	15	18	3	8	3	27	5	1	7	—	—

Bei Zürich fehlt in der Woche vom 19.—25. Juni Unterstrass und Fluntern; der Bericht über die folgende Woche ist uns nicht zugekommen.

In Basel sind sämmtliche Masernfälle, fast alle Erkrankungen an Parotitis, 8 Scharlachfälle und 14 Fälle von Diphtherie und Croup in Kleinbasel.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte.

Freiwillige Beiträge im Juni 1887 aus dem Canton:

Aargau: Von Herren DDr. *Maurer*, Aarburg (IV. Sp.) 10 Fr., Anonym, Baden 20, *Schaufelbüel*, Königsfelden (IV.) 25, *Eckert*, Laufenburg (II.) 10, *Peyer*, Lenzburg (III.) 10, *Amsler*, jun., Wildegg (III.) 20 (95 + 1957 = 2052 Fr.)

Baselstadt: Anonym (II.) 100 Fr, Dr *Sury-Bienz* (III.) 20 (120 + 2875 = 2995).

Bern: Prof. Dr. *Langhans*, Bern (III) 20 Fr., Dr. *Wyss*, Laufen (IV) 10 (30 + 4689 = 4719).

St. Gallen: DDr. *Bossart*, Bütschwyl 10 Fr., *Diem*, St. Gallen (II.) 30, Anonym, Niederuzwyl (III.) 10, *Weller*, St. Pirminsberg (II.) 20, *Jung*, sen. (IV.) 10, *Jung*, jun. (IV.) Wyl 10 (90 + 3115 = 3205).

Genf: Prof. Dr. *Laskowsky*, Genf (III.) 10 Fr. (10 + 1085 = 1095).

Graubünden: Dr. *Volland*, Davos-Dörfli (IV.) 10 Fr. (10 + 1200 = 1210).

Luzern: Dr. *Käch*, Entlebuch (IV.) 10 Fr. (10 + 1522 = 1532).

Neuenburg: Dr. *Bossart-Geigy*, Verrières (IV.) 10 Fr. (10 + 673 = 683).

Solothurn: Dr. *Wyss*, Hessigkofen (III.) 10 Fr. (10 + 790 = 800).

Waadt: Dr. *Rossi*, Echallens 5 Fr. (5 + 1280 = 1285).

Zürich: DDr. *Hegetschweiler*, Aussersihl 10 Fr., *S.*, Horgen 10 (20 + 6478 = 6498).

Zusammen Fr. 410, früher verdankt Fr. 36,920, total Fr. 37,330.

Basel, 1. Juli 1887. Der Verwalter *A. Baader*.

Briefkasten.

Aerztealbum. Besten Dank für die Photographien der verstorbenen Collegen *de Wette* und *Fiechter* (Basel) und *Roth* (Thurgau). *A. B.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 15. XVII. Jahrg. 1887. 1. August.

Original-Arbeiten.

Ueber Hydronephrose.

Vortrag, gehalten im ärztlichen Centralverein in Basel am 21. Mai 1887

von Dr. **Elias Haffter**, Frauenfeld.

Als ich mich fragte, was ich — der Aufforderung unseres hochgeschätzten Präsidiums Folge leistend — Ihnen heute wohl vorbringen solle, leitete mich die Ueberzeugung, dass nicht nur neue Entdeckungen und noch nie dagewesene Raritäten der Mittheilung in einem weitern Kreise von Collegen werth sind, sondern namentlich auch jene Fälle und Erlebnisse, welche den beobachtenden und behandelnden Arzt durch ihren günstigen Ausgang mit einer wohlthuenden Satisfaction erfüllen und ihm besser als alles Andere den Muth verleihen, auf seiner dornenvollen Bahn vorwärts zu gehen und des Ringens und Strebens in seinem Berufe nicht müde zu werden. Ein Funken dieses animus wird, so dachte ich mir, vielleicht auch auf die Zuhörer überspringen oder wohl gar den Einen oder den Andern, der durch schlimme Erfahrungen veranlasst im Begriffe war, das Zutrauen zu aller und jeder Macht einer Therapie zu verlieren, wieder zu jenem Glauben zurückführen, den der Arzt mit Berechtigung haben *darf*, ja zu seinem und seiner Kranken Wohle sogar haben *muss*. — Gerade die Erkrankungen der Niere sind es, denen wir oft machtlos gegenüberstehen oder zu stehen scheinen, und deshalb hielt ich ein mit Erfolg behandeltes schweres Nierenleiden der Mittheilung besonders werth.



Am 28. Juni 1886 consultirte mich eine 27jährige, zwei Monate zuvor verheirathete Frau und klagte über stechenden Schmerz in der l. Lendengegend, nach vorne gegen den Nabel ausstrahlend. Patientin datirte diese Beschwerden auf einen Diätfehler zurück; sie hätte Johannisbeeren gegessen und sei auch früher schon jedesmal nach Genuss dieser Früchte unwohl geworden. Anamnestisch ermittelte ich folgendes: Anno 1883 litt Patientin ganz vorübergehend an linkseitiger Pleuritis, wie die ärztliche Diagnose lautete; im December 1885 wurde sie an linkseitiger Ischias behandelt, die sich aber in wenig Tagen besserte. Der Bauch sei von jeher empfindlich gewesen, so zwar, dass nach Erkältungen, namentlich aber nach Genuss von kaltem Wasser ein heftiger kolikartiger Schmerz auf der l. Seite sich eingestellt habe. Dazu gesellte sich gewöhnlich Erbrechen; legte sich Patientin sofort zu Bette und machte warme Einwicklungen, so ging der Anfall sehr rasch vorüber. Zum erstenmal erlebte sie ihn im 16. Lebensjahre, seither jährlich 4—5 mal. Ueber die Urinexcretion vor und während dieser Anfälle weiss Patientin keine Angaben zu machen. Die Erleichterung signalisirte sich häufig durch Abgang von Flatus.

Die erwähnte Pleuritis und Ischias waren zweifelsohne — wie aus detaillirten Angaben hervorgeht — auch nichts anderes, als solche Anfälle.

Objectiv liess sich nachweisen: ausserordentlich weit verbreiteter Magenschall, Hochstand des Zwerchfells; etwas vermehrte Resistenz im l. Hypochondrium gegenüber rechts. Kein Fieber; kein wesentlicher Druckschmerz. Ich verordnete in erster Linie — da seit 3 Tagen Obstipation vorhanden war — ein Laxans, das mässig wirkte und die Patientin bis zum andern Tage bedeutend erleichterte, so dass sie während 10 Tagen nichts mehr von sich hören liess und ihre Pflichten als Hausfrau und Fleischverkäuferin wie zuvor erfüllen konnte. Am Morgen des 8. Juli wurde ich zu der Frau gerufen; sie lag in heftigsten kolikartigen Schmerzen sich windend im Bette mit kleinem Pulse und verzerrten Gesichtszügen. Nachdem seit 3 Tagen Stuhlgang ausgeblieben, habe sich vor ca. $^1/_2$ Stunde plötzlich ein grässlicher Schmerz in der l. Hälfte des Bauches eingestellt; Flatus gehen schon seit 12 Stunden keine mehr ab. Ich applicirte sofort eine Morphiuminjection und goss 2 Liter warmes Wasser in's Rectum. Die Schmerzen liessen nach; das eingegossene Wasser floss mit wenig Fäcalkrümmeln fast klar wieder ab. Während 5 Tagen blieb sich der Zustand gleich; alle Versuche, die Obstipation zu lösen, scheiterten. Offenbar musste das Hinderniss im Colon descendens liegen; denn 1) fühlte man diesem Organe entsprechend im l. Hypochondrium einen resistenten Tumor und 2) fehlte jeder Brechreiz; dies wäre wohl nicht der Fall gewesen, hätte sich der absolute Verschluss irgendwo im Dünndarm befunden.

In Erinnerung an zwei früher in gleicher Weise behandelte Fälle von Darmverschluss narcotisirte ich die Frau tief und drang mit dem rechten Vorderarm in's Rectum ein, um 1) genau alles abzupalpiren und 2) eine Schlundsonde möglichst tief unter der Führung der Hand in's Colon zu schieben, welcher Versuch mir die Tage vorher stets misslungen war; die Sonde hatte sich immer und immer wieder abgeknickt und war nur bis zu einem bestimmten Puncte vorgedrungen. Aber die im Rectum herumtastende Hand fand absolut keine Fortsetzung des Canales nach oben; ich hatte das Gefühl, als sei ich in einem grossen Blindsacke, tastete hingegen nach oben zu undeutlich eine elastische Geschwulst ab, entsprechend dem früher von aussen gefühlten Tumor, welcher merkwürdiger Weise in Narcose äusserlich nicht mehr zu palpiren war und deshalb grossentheils als Product der Muskelspannung taxirt wurde.

Ich legte mir nun Folgendes zurecht: Es haben sich Kothmassen im Colon descendens angesammelt; dieselben drängen den ja so leicht beweglichen Darm in S-Form so zusammen, dass ein natürliches Verschlussventil entsteht, dessen Wirkung durch das Drängen von oben her noch verstärkt wird. — Herr Dr. *Reiffer*, der zugezogen wurde, theilte die Ansicht. Wir lagerten deshalb die Narcotisirte in



halb Seiten-, halb Bauchlage auf grosse Matratzenkeilkissen, so zwar, dass der Steiss bedeutend höher lag, als der Oberkörper, und liessen $1^1/_2$ Liter warmes Oel in's Rectum laufen, welches seiner Schwere folgend natürlich nach oben drängen musste. Auf diese Weise hofften wir, werde es allmälig durch den geknickten Darm durchsickern, die Koprostase erweichen und eine Entleerung ermöglichen. Durch zwei in die Vagina geführte Finger drängten wir die hintere Vaginalwand resp. den Damm nach hinten und unterstützten so den in Narcose mangelhaft functionirenden Sphincter und hinderten das Oel am Herausfliessen. Erst nach ca. einer halben Stunde konnte man den comprimirenden Finger entfernen, ohne dass Oel ausfloss; dasselbe hatte sich aus seinem Reservoir (dem ausgeweiteten Rectum) nach oben zu verlaufen und nun war ich meiner Sache sicher. Es blieb die Frau noch eine Stunde in der geschilderten Lage; dann wurde sie horizontal gelagert und nach 7 Stunden fanden gewaltige Entleerungen statt und zwar kam als Vorposten ein grosses Quantum von zusammen gekitteten Kirschsteinen, deren Genuss $2^1/_2$ Wochen zurückdatirt werden musste. Nun wurde noch tüchtig Oleum Ricini gegeben; Arzt und Patientin athmeten erleichtert auf. Die Frage der Laparotomie, die bereits ventilirt worden war, trat zurück; der Casus war ja sonnenklar: Einfacher Kirschkernstock im Colon descendens mit absolutem Darmverschluss.

Das geschilderte Verfahren: Eingiessen grosser Mengen warmen Oeles bei stark erhöhtem Steiss (wenn nöthig unter möglichst tiefer Einführung einer Schlundsonde in Chloroformnarcose und Compression des Anus bis zum Verschwinden des Oeles nach oben) hat uns schon 3 Mal zum Ziele geführt in Fällen, wo alle andere Therapie nutzlos war und bereits an Laparotomie gedacht werden musste. Es ist anzunehmen, dass diese Methode nur bei Vermauerung im Verlaufe des Colons hilft, aber ich glaube, dass sie auch Hindernisse im Dünndarm gelegentlich zu beseitigen im Stande ist; wenigstens scheint dies ein Fall zu beweisen, der in Münsterlingen laparotomirt werden sollte: 40jährige Dame, seit 10 Tagen Symptome von Ileus, Kothbrechen, rascher Kräftezerfall, so dass die Laparotomie auf den folgenden Tag angesagt wurde. Ich erzählte Herrn *Kappeler* die Erfahrungen mit der Oelung in protrahirter Steisslage; Tags darauf erhielt ich Bericht, dass die Laparotomie nicht stattfinde, sondern dass das Verfahren überraschend durchgeschlagen habe. Ich weiss zwar nicht, in welcher Weise man sich die Wirkung des mit Oel gefüllten Colons auf einen unwegsamen Dünndarm zu erklären hat; aber die Thatsache spricht. —

Doch zurück zu unserer Patientin.

Sie hatte nun von da an regelmässig Stuhlgang, verliess bald das Bett und ass mit ziemlichem Appetit. Im Anschluss an einen längern Spaziergang bei nassem Wetter verschlimmerte sich der Zustand wieder und 10 Tage nach der geschilderten Entleerung fand ich die Kranke wieder im Bette liegend, schlecht aussehend, über Schmerzen im Bauche und Appetitlosigkeit klagend. Temperatur 38,2; Puls ziemlich frequent (112). Links hinten unten war zu meiner Ueberraschung eine absolute Dämpfung bis zur Spitze der Scapula vorhanden mit total aufgehobenem Stimmfremitus, also eine Flüssigkeitsansammlung in der Pleura, wie ich damals annahm. Andern Tags aber wurde mir aus der vordern Controlle des Zwerchfellstandes klar, dass es sich um einen Dämpfungserreger ausserhalb der Brusthöhle handle, welcher die untere Lungengrenze so nach oben drängte. *Priessnitz*'sche Einwicklungen erleichterten, hinderten aber nicht, dass die Dämpf-



ung immer grösser wurde und sich auch nach vorne drängte; die l. Thoraxpartie erschien nach und nach bedeutend ausgeweitet und schliesslich blieb auch die l. Hälfte des Bauches sichtbar angeschwollen und liess einen prallelastischen, undeutlich fluctuirenden, wenig druckempfindlichen Tumor durchfühlen, namentlich deutlich, wenn die eine Hand in die Lende aufgesetzt wurde und nach vorne drückte. — Während dieser Zeit war der Stuhl allerdings retardirt, konnte aber immer durch Ol. Ricini u. dergl. leicht reglirt werden. Dagegen war das Urinquantum vermindert. Die Blase entleerte 4—500 Gramm eines hochgestellten, zeitweilig Eiweiss enthaltenden Urines — ohne Formelemente — innerhalb 24 Stunden.

Daneben Kopfweh, Brechreiz, Appetitlosigkeit und viel Herzklopfen. — Das geringste Quantum Speise verursachte Durst und Beklemmung. Eines Abends fand ich die Geschwulst — die ich nun als Hydronephrose auffasste — so kolossal gespannt, die Beschwerden der Frau so bedeutend, dass ich eine *Pravaz*'sche, gut gereinigte Hohlnadel einstach und einige Spritzen Flüssigkeit aspirirte, um etwas zu entlasten. Dieselbe schmeckte salzig auf der Zunge und bestätigte mir also die Diagnose Hydronephrose. Ich gedachte am andern Morgen den ganzen Inhalt mittelst *Dieulafoy* zu entleeren und nachher bei durch die Narcose erschlafften Bauchdecken nochmals eine genaue Untersuchung vorzunehmen. Als ich — bewaffnet — erschien, erklärte die Patientin, sie habe famos geschlafen und fühle sich vollständig schmerzfrei. Die Vorwölbung der l. Bauchseite war bedeutend geringer; die Geschwulst fühlte sich kleiner und weicher an, obschon das per *Pravaz*'sche Spritze entleerte Flüssigkeitsquantum kaum 10 Gramm betrug und durch die Blase nur 350 Gramm abgegangen waren. Aber schon nach 2 Tagen nahm die Spannung wieder zu. Das l. Hypochondrium erschien geradezu spitz vorgetrieben; die Schmerzen waren heftiger als je, strahlten längs des l. Ureters nach der Blase zu aus und irradiirten längs des l. Beines, welches stets in starker Flexionsstellung gehalten werden musste. Zunehmende Abmagerung und Kräfteverfall.

Am 6. August stiess ich unter antiseptischen Cautelen in der l. Axillarlinie zwischen Rippenbogen und Darmbeinkamm einen mitteldicken Troikar in die Geschwulst und aspirirte 4,3 Liter einer erst klaren, gegen den Schluss aber trübe beschaffenen Flüssigkeit; das zuletzt entnommene Quantum erschien blutig tingirt. Die chemische Untersuchung ergab 0,8% Harnstoff, wenig Eiweiss. Durch die gleichzeitig in Narcose vorgenommene Vaginalexploration constatirte ich einen vollständig anteflectirten und ziemlich vergrösserten, weichen Uterus; da die Menses seit 7 Wochen ausgeblieben, nahm ich Gravidität an und vermuthete, es möchte der anteflectirte und vergrösserte Uterus durch Zerrung den l. Ureter abschliessen und die Hydronephrose erzeugen. Die Ureteren fühlte ich nicht. — Der Eingriff wurde gut ertragen; aber schon nach 8 Tagen war der Tumor in früherer Grösse da und mit den alten Beschwerden. Massage, elastische Compression — Alles blieb erfolglos. Am 21. August entleerte ich durch Punction abermals 5 Liter urinöser Flüssigkeit. Da die Frau zusehends abnahm und die Geschwulst wieder zu, hielt ich es für indicirt, den Uterus zu entleeren und damit vielleicht die Ursache der Harnstörung zu beseitigen. Es kam eine 2½monatliche acephalische Frucht zu Tage. — Reaction Null; aber die Geschwulst nahm rapid wieder zu und die Patientin verfiel erschreckend rasch. Die blühende junge Frau war ein Jammerbild geworden.

Eine Wiederholung der Punction hatte keinen Zweck: es musste an radicale Abhülfe gedacht werden; auch Collega *Reiffer*, den ich consultirte, war damit einverstanden. In Frage kam: die Exstirpation der erkrankten Niere oder die Anlegung einer Bauchwandnierenfistel. Da aber von der rechten Niere im Ganzen sehr wenig (ca. 350 Gramm per Tag) und dazu noch eiweisshaltiger Urin abgesondert wurde und die Absonderung linkerseits auch unter diesen abnormen Druckverhältnissen ca. 1 Liter betrug (was bei 0,8% Harnstoffgehalt immerhin einer täglichen Harnstoffmenge von 8 Gramm entsprach), so hielt ich es für gewagt, die Niere, welche noch so bedeutend functionirte, zu entfernen. Der Ausfall wäre gewiss — namentlich bei der mangelhaften Thätigkeit der rechten



Niere — **nicht** ertragen worden. Ich räsonnirte auch folgendermaassen: Das Parenchym der linken Niere kann noch nicht stark atrophirt sein, denn seine secretorische Thätigkeit ist noch bedeutend und wird sich nach der Entlastung durch eine Operation wieder so heben, dass das Befinden der Kranken — die doch leichte urämische Symptome zeigte — rasch sich bessern muss.

Unter Assistenz der Herren Collegen *Reiffer* und *Munzinger*, Sohn, von Olten nahm ich in der kleinen aber reinlichen Privatwohnung der Kranken folgende Operation vor:

Ich durchtrennte die Bauchwand vom untern Rande des linken Rippenbogens schräg nach hinten bis zum Darmbeinkamme und hoffte auf diese Weise **extraperitoneal** zum Tumor zu gelangen, da in der Literatur überall angegeben wird, eine linksseitige Hydronephrose dränge das Colon stets nach vorne und innen. — Die Verhältnisse lagen aber nicht so, wie's im Buche stund: ich fiel rasch in die Peritonealhöhle und fand das Colon durch alte Adhäsionen nach aussen und hinten von der Hydronephrose fixirt. Den Sack punctirte ich so viel nöthig war, um ihn schlaff und entwicklungsfähig zu machen; dann entwickelte ich ihn so weit als möglich, immerhin mit der Vorsicht, keinen allzugrossen Zug auszuüben, um nicht Zerrungen an den damit verwachsenen Eingeweiden zu veranlassen oder gar den Ureter durch gewaltsamen Zug in eine Lage zu bringen, in welcher er nie mehr durchgängig werden könnte. — Dann vernähte ich mit Catgut auf's sorgfältigste ringförmig den uneröffneten Sack mit der grossen Wunde, so dass ein absoluter Abschluss gegen die Peritonealhöhle stattfand und schnitt den nach aussen entwickelten Theil des Sackes dicht an der Naht weg, so dass ich jetzt eine für die Hand durchgängige Eintrittsöffnung hatte und die Innenwand genau abtasten und sogar inspiciren konnte. Ausser der urinösen Flüssigkeit zeigte sich ein grosses Quantum gallertiger Substanz in dem Sacke, die sich als entfärbtes und verändertes Blutfibrin (vielleicht von den Punctionen herrührend) entpuppte. —

Dicker Gummidrain; Verband mit Sublimatholzwollkissen. Reactionsloser Verlauf. — Die Secretion war eine gewaltige. — Der Harnstoffgehalt der ausgeschiedenen Flüssigkeit wurde schon nach 8 Tagen ein höherer. Im Verlaufe einiger Wochen ging ein geringer Theil des Hydronephroseninhaltes durch die Blase; die Communication war experimentell nachzuweisen. Bis zum 20. September hatte ich stets einen ca. 15 cm. langen Gasschlauch in der Höhle liegen; da ich aber beim Ausspritzen constatirte, dass dieselbe aus wenig mehr als dem für den Schlauch nöthigen Raum bestund, entfernte ich ihn und führte eine kurze, silberne Trachealcanüle ein. Vom Momente an blieben die Sublimatholzwollkissen trocken; es entleerte sich aller Urin durch die Blase. Das tägliche Urinquantum stieg von 800 Gramm auf 1,8 bis 2 Liter. Offenbar wäre dieses erfreuliche Ereigniss längst zuvor eingetreten, wenn nicht die Drainageröhre den von der linken Niere secernirten Urin direct entnommen und nach aussen geleitet hätte; das Liegenlassen des Drainrohres hatte also die normale Extraction gehindert. Natürlich liess ich nun auch die silberne Canüle weg und in wenig Tagen war die Wunde bis auf einen granulirenden Trichter geschlossen. Gegenwärtig ist die Frau als geheilt zu betrachten; die Ernährung, die in den ersten Wochen nach der Operation nicht in



erwünschter Weise sich hob, ist jetzt eine sehr gute. Körpergewicht und Leistungsfähigkeit sind in früherer Weise vorhanden. Doch traten noch von Zeit zu Zeit, namentlich vor Eintritt der Menses, leichtere Nierenkoliken auf, vor 3 Monaten zum letzten Mal.

Der mitgetheilte Fall ist in seinen pathologischen Erscheinungen nicht so ganz klar; verschiedene Fragen sind schwer zu beantworten: Was war das Primäre? Die Hydronephrose oder die Darmgeschichte? Veranlasste die Hydronephrose den Darmverschluss oder liegt die Ursache zur Hydronephrose in einer Erkrankung des Colons. Vielleicht comprimirten alte entzündliche Stränge vom Colon ausgehend den Ureter und später erzeugte die so angeschwollene Niere die Stauung im Colon, das ja nach hinten zu nicht so ausweichen konnte, wie wenn es vorne gelegen hätte.

Waren die aus frühern Jahren gemeldeten Schmerzanfälle Nierenkoliken oder Darmkoliken? Bestund zwischen Gravidität und Hydronephrose ein ätiologischer Zusammenhang? In welcher Weise konnte die Operation den Ureterenverschluss beseitigen? —

Ich muss — um meine 20 Minuten einzuhalten — über alle diese Fragen hinweggehen — will nur noch hervorheben, welch' günstigen Einfluss die Entlastung der linken Niere, nicht nur auf die secretorische Thätigkeit dieses direct betroffenen Organes, sondern in auffälliger Weise auch auf diejenige der rechten Niere ausübte. Bevor ein Tropfen aus dem eröffneten Hydronephrosensacke in die Blase floss, stieg das durch die Blase entleerte Urinquantum schon um ein Beträchtliches und verlor seinen Eiweissgehalt. Und es ist wohl ausser Zweifel, dass der relativ ungefährliche chirurgische Eingriff die schwerkranke Frau vor dem Tode an chron. Uræmie behütet und wieder gesund gemacht hat.

Was ich aus vorliegendem Fall und dem Studium der einschlägigen Literatur lernte, ist Folgendes:

1) Bei Erscheinungen von Darmverschluss sind die Eingiessungen von grossen Quantitäten warmen Oels bei erhöhtem Steiss in's Rectum ein sehr werthvolles Mittel und stets vor der Laparotomie zu probiren.

2) Die ungefährlichste und vielleicht einzig erlaubte Operation der Hydronephrose ist die Incision und Vernähung mit der äussern Hautrinde, d. h. die Anlegung einer Nierenbauchfistel.

3) Es gibt keine Regel über die Lage des Colons zur Hydronephrose. Es kann hinten oder vorn liegen.

4) Die Nierenexstirpation kommt erst dann in Frage, wenn die angelegte Nierenbauchfistel absolut keine Neigung zur Verheilung zeigt, d. h. wenn die Undurchgängigkeit des Ureters als unheilbar erscheint und der Patient um jeden Preis von der Unbequemlichkeit der Fistel befreit sein will.

5) Will man den durch Incision und Vernähung operirten Hydronephrosensack drainiren, so darf das Drainrohr nur ganz kurz sein, weil es sonst zu einer Zeit noch den Urin nach aussen leitet, da die Communication mit der Blase längst wieder hergestellt ist.

6) Einseitige Hydronephrose bringt auch der gesunden Niere Gefahr und

erfordert deshalb rasche chirurgische Behandlung, auch ohne directe Indicatio vitalis.

7) Gewisse Grade von secundären Erkrankungen der nicht hydronephrotischen Niere können nach Operation der Hydronephrose wieder rückgängig werden.

Pyämische Allgemeininfection, von einer in den Kehlkopf gelangten Nadel ausgehend. Ein Beitrag zur Lungenchirurgie.

Von Dr. **D. G. Zesas** in Bern.

Auf der chirurgischen Abtheilung des Herrn Dr. *Niehans* im Inselspital zu Bern kam am 10. November 1886 folgender Fall zur Aufnahme:

F. H., 32 Jahre alt, aus M., Zimmermann, verspürte am 29. September 1886 während des Essens von Sauerkraut einen Stich im Halse und, ihm folgend, ausstrahlende Schmerzen nach der linken Schulter. Gleichen Tages begab sich Patient zu Prof. *Valentin*, welcher ausser Röthung der Stimmbänder nichts Abnormes zu entdecken vermochte. Da jedoch weder Hals- noch Schulterschmerzen nachliessen, suchte Patient nach Verfluss von 8 Tagen wiederholt ärztliche Hülfe und diesmal gelang es Prof. *Valentin*, die Ursache der Schmerzen in Gestalt einer tief unten im Larynx[1]) links liegenden, fest eingekeilten Nähnadel zu finden und diese zu extrahiren. In der darauffolgenden Nacht fühlte Patient auf der linken Seite des Kopfes und in der linken Schulter heftige Schmerzen, welche circa 4 Wochen anhielten. —

In Folge zunehmender Schwäche konnte er bald seinem Berufe nicht mehr obliegen; er fieberte fortwährend; auch soll er zweimal Frost (den ersten in der Nacht nach der Nadelentfernung, den zweiten fünf Tage später) bekommen haben. —

Am 29. October begab sich Patient in den Inselspital auf die Abtheilung von Herrn Dr. *Dettwyler;* dort fieberte er weiter und bekam auf der rechten Seite des Halses eine Anschwellung, ursächlich welcher er der chirurgischen Abtheilung des Herrn Dr. *Niehans* übergeben wurde. Der Status bei seiner Aufnahme lautete: Patient, ein sonst kräftig gebauter Mann, ist in Rückenlage zu Bette, das Gesicht schief nach links gedreht, wie bei Caput obstipum und klagt über Schmerzen im Halse beim Schlucken. Hinter dem Process. mastoïdeus rechterseits ist eine diffuse Anschwellung von elastischer Consistenz, auf Druck empfindlich, doch nicht fluctuirend, vorn am Halse sind einige vergrösserte, schmerzhafte Lymphdrüsen zu fühlen. Die Bewegungen im Nacken sind nach links wie rechts sehr eingeschränkt, passive Drehungen sind, ohne Schmerzen zu bedingen, nur in begrenztem Maasse möglich. Keine anderweitigen Drüsenanschwellungen; Sensorium frei, Temperatur 38,6. Da die Anschwellung nicht deutlich fluctuirte, so wurden vorläufig Cataplasmen angewandt, während welcher Zeit die Krankheit einen ernsteren Charakter annahm. Patient begann über Steifigkeit im Nacken zu klagen; bald traten klonische Zuckungen im untern linken Facialisgebiete, hauptsächlich am linken Mundwinkel, sowie Doppelbilder in beiden Gesichtsfeldern ein.

Diese Symptome, sowie eine fast vollständige Lähmung des linken Abducens, verbunden mit beiderseitiger Neuritis optica, deuteten genügsam darauf hin, dass auch das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen war, weshalb Patient am 13. November auf die Abtheilung des Herrn Prof. *Lichtheim* verlegt wurde. Dort blieb der Zustand des Patienten ziemlich der gleiche bis zum 23. November, wo sich ein starker Schüttelfrost einstellte. Die Temperatur stieg von 37,0 auf 41,3. Die Lungenuntersuchung ergab eine ausgedehnte tympanitische Stelle hinten rechts; daselbst abgeschwächtes Vesicularathmen und grobe, oft klingende Geräusche. Eine Probepunction über der tympanitischen Stelle beförderte eine geringe Menge dicken Eiters. Patient kehrte am 27. November auf die Abtheilung des Herrn Dr. *Niehans* zurück, behufs Eröffnung des Lungenabscesses. Desselben Tages wurde zur Operation geschritten. Nachdem durch eine nochmalige Punction der Eiterherd festgestellt, wird in Chloroformnarcose ein ca. 6 cm. langes Stück der 7. Rippe, nahe an

[1]) Oberhalb des linken Stimmbandes.



der Wirbelsäule resecirt und die Pleura blosgelegt. Diese selbst zeigt sich von röthlich gelber Farbe und scheint etwas verdickt. Unter derselben sind die Lungenbewegungen nicht sichtbar. Sie wird eingeschnitten und dabei wahrgenommen, dass sie an dieser Stelle nach oben von dem Schnitte mit der Lungenpleura verklebt ist, nach unten zu dagegen nicht vollständig. Nachdem eine nochmalige Probepunction den Sitz des Eiters ca. 3 cm. tief in der Lunge sichergestellt, wird der Herd mit dem Thermocauter eröffnet, wobei sich ein blutiger, stinkender Eiter entleert. Derselbe besteht zum Theil aus zerfallenen Eiterzellen; elastische Fasern konnten mit Sicherheit nicht constatirt werden. Nach Auswaschung der ganzen Höhle mit einer Borlösung wird die Wunde gut drainirt, mit Jodoformgaze tamponirt und mit Jodoform-Sublimatverband geschlossen. —

Patient ertrug diesen Eingriff verhältnissmässig gut; die Temperatur, zumal Morgens, sank etwas; die Wunde nahm einen günstigen Verlauf und nachdem die Drainröhrchen ca. 14 Tage post operat. entfernt waren, begann sie sich zusehends zu verkleinern und zusammenzuziehen. Erwähnung verdient noch, dass in der rechten Pleurahöhle ein im Wesentlichen über dem Diaphragma gelegener Pyo-Pneumothorax sich entwickelt hatte. Bald nach dem Eingriffe jedoch nahm das Fieber einen intermittirenden Charakter an, Fröste gesellten sich hinzu und Patient kam dabei immer mehr herunter. In der Vermuthung, dass das Wiederauftreten des Fiebers möglicherweise auf die Eiteransammlung in der Brusthöhle Bezug haben könne, wurde eine Probepunction gemacht, welche jedoch nur eine seröse, nicht zersetzte Flüssigkeit zu Tage förderte. Es wurde daher von einem neuen Eingriffe Abstand genommen. Auf der rechten Halsseite entwickelte sich ein grösserer Abscess, der incidirt wurde, ohne dem Patienten erhebliche Erleichterung verschafft zu haben. In der letzten Lebenswoche traten Herdeerscheinungen in der linken Lunge auf. Patient magerte zusehends ab, seine Gesichtsfarbe wurde auffallend cachektisch, das unregelmässige Fieber, verbunden mit täglichen Frösten, bestand fort und am 26. Jänner 1887 erfolgte der Tod. Hinsichtlich der Gehirnerscheinungen ist nachzutragen, dass dieselben sich inzwischen vollständig zurückgebildet hatten, die Abducenslähmung war nicht mehr nachweisbar, die Zuckungen im Facialisgebiet traten nur noch von Zeit zu Zeit auf; nur die doppelseitige Neuritis blieb bestehen.

Das Ergebniss der Section lautet: Thrombose der Ven. jugul., des Sin. transvers. und des Sin. long. super. Oedem des Gehirns. Vereiterte Thromben in der Cava superior; Pleuritis supurat. Abscesse in beiden Lungen, Atrophie und Verfettung des Herzens.

Vorliegende Beobachtung bietet vorerst einiges Interesse in Bezug auf das Zustandekommen der Allgemeininfection. Da Patient vor dem Unfall gesund gewesen sein soll; da ferner im Körper nichts entdeckbar war, was mit der Infection in Zusammenhang gebracht werden konnte und weil schliesslich die Erscheinungen sich unmittelbar an das Verschlucken der Nadel knüpften, so muss dies Letztere als das die Infection veranlassende Moment angesehen werden. Schwer ist allerdings zu bestimmen, ob die Infectionskeime an der Nadel selbst gehaftet und durch diese dem Organismus zugeführt worden, oder durch die ursächlich der Nadelextraction zurückgebliebene Oeffnung in denselben gelangt sind.

Ein ferneres Interesse bietet der Fall bezüglich der operativen Behandlung des Lungenabscesses. Der Lungenabscess hat bekanntlich eine trübe Prognose, selten bahnt sich der Eiter einen Weg nach aussen oder bricht durch einen der grösseren Bronchien; in der Regel führt er unter allgemeiner Auszehrung und Fieber zum Tode. Dieser fast regelmässig letale Ausgang brachte den Wunsch zur Ausführung, dem Abscess möglichst frühzeitig mittelst Troicarts einen Weg resp. Abfluss nach aussen zu schaffen, Die solcher Weise behandelten Fälle erfreuen uns leider keiner befriedigenden Resultate, so dass in neuerer Zeit, wo wiederholte Experimente ergaben, dass auch die Lunge chirurgischen Eingriffen nicht unzugänglich sei (*Gluck*, *Schmid*, *Biondi* u. A.) die Frage auftauchte, ob Lungenabscesse nicht auf



vortheilhaftere Art durch breite Incisionen, wie Abscesse anderer Körpertheile, behandelt werden sollten. Damit wäre die Möglichkeit geboten, dem Eiter freien, ungehinderten Abfluss zu verschaffen, was durch den Troicart kaum gelingt, und darnach die Eiterhöhle zu drainiren und zu desinficiren. Später wurde, um die Operation unter möglichst bester Controlle des Auges ausführen zu können, in Vorschlag gebracht, ein Stück einer oder zweier Rippen zu reseciren, was zugleich den Vortheil besitzen soll, dass der Thorax sich später leichter retrahiren kann. Die Ergebnissresultate dieser letztern Methode resp. die Erfahrungen hierüber sind noch zu spärlich, um nur einigermaassen reifere Schlüsse über ihren Werth ziehen zu können. *Fenger* und *Hollister* stellten im Jahre 1881 sechs hiehergehörende Fälle zusammen, bei denen nur ein einziger einen günstigen Ausgang nahm. *Heitler* entzog der Literatur 8 Fälle von Lungenabscessen und *Rochelt* (Wiener med. Presse, 1886) bereicherte diese Zahl mit zwei eigenen Beobachtungen. Bei einer dieser letztern hatte der Abscess seinen Sitz im linken untern Lappen, der andere communicirte durch das Zwerchfell, wie es sich bei der Section herausstellte, mit einem Leberabscess. Beide Fälle endeten letal. Seitdem sind noch zwei weitere Fälle von *Brookhouse* [1]) und *Herrlich* [2]) veröffentlicht worden. Bei einer Emphysemoperation fand *Rhoden* einen Abscess in der Lunge, den er mit dem Fingernagel durchriss. *Quincke* [3]) beschrieb kürzlich einen weiteren Fall von operativ behandeltem Lungenabscess. Es handelte sich um einen chronischen Abscess des linken untern Lungenlappens, der wahrscheinlich aus einer Pneumonie entstanden war und bei dem nach etwa zweijährigem Bestehen zur operativen Eröffnung geschritten wurde. Es wurde keine vollkommene Heilung erzielt, „wohl aber dauernde Entleerung des Abscesses durch die Fistel nach aussen und damit vollkommene Arbeitsfähigkeit und Wohlbefinden des Mannes, also ein im Vergleich zu den sonst mitgetheilten Fällen immerhin befriedigendes Resultat.“ —

Wie ersichtlich, ist die Zahl der durch Incision behandelten Lungenabscesse noch zu gering, um etwelche Schlussfolgerung zu gestatten; immerhin aber ermuntern die wenigen Heilungen (2 Heilungen, 2 Besserungen), sowie die Thatsache, dass bei den bisher publicirten, letal verlaufenen Fällen anderweitige schwere Complicationen obwalteten, diese Behandlungsweise weiter zu prüfen und zu pflegen. Unsere hier mitgetheilte Beobachtung scheint diesem Ausspruch beizupflichten. Unser Kranke ertrug trotz seines elenden Zustandes den Eingriff verhältnissmässig gut, und dieser selbst verschaffte ihm, wenn auch keine dauernde, so doch eine vorübergehende Erleichterung. Nach vollständiger Entleerung des Eiters begann die Lungenwunde schön zu granuliren und heilte so rasch zu, dass, als Patient der allgemeinen schweren Infection erlag, von derselben fast nichts mehr wahrzunehmen blieb. Dass in diesem speciellen Fall der operative Eingriff nicht vom gewünschten dauernden Erfolg begleitet sein konnte, ist aus der weitern Herdebildung und dem Ergebniss der Autopsie leicht erklärlich. Von der Jodoformtamponade, die wir täglich erneuerten, sahen wir keinerlei Nachtheil; im Gegentheil uns schien es, als wüchsen die Granulationen der Lungenwunde unter der Einwirkung des

[1]) Lancet, 1886. [2]) Charité-Annalen, 1886.
[3]) Berl. klin. Wochenschrift Nr. 19, 1887. Siehe auch *Lassen*'s Dissertation. Kiel, 1886.



Jodoforms gerade recht üppig. Zudem macht die Tamponade mit Jodoformgaze die Auswaschungen der Eiterhöhle überflüssig, da sie genügend aufsaugt und desinficirt: ein Vorzug, der nicht ohne Bedeutung ist. Bei unserm Patienten versuchten wir beim ersten Verband, die Abscesshöhle mit einer warmen Borlösung auszuspülen, was jedoch einen so heftigen Hustenanfall bedingte, dass wir in der Folge davon Umgang nehmen mussten. *Mosler*, *de Cérenville*, *Rochelt*, *Zielewicz* u. A. machten ähnliche Erfahrungen, wie schlecht vom Lungenparenchym der Contact mit Flüssigkeit ertragen wird, ja in einigen Fällen scheint die Ausspülung sogar zu tödtlicher Bronchitis Veranlassung geworden zu sein. —

Erlauben uns schliesslich die bisherigen spärlichen Beobachtungen über die operative Behandlung von Lungenabscessen noch keinen sichern Ausspruch, so dürften sie doch eher auch hier zu Gunsten des alten bewährten Satzes führen: „Ubi pus ibi incisio."

Vereinsberichte.

Ordentliche Winterversammlung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern.

Samstag den 22. Januar 1887, Vormittags 10½ Uhr, in der Gebäranstalt in Bern.
Präsident: Prof. Dr. *Kocher*. Secretär: Prof. Dr. *Pflüger*.
Anwesend 57 Mitglieder und 8 Gäste.
(Schluss.[1])

5. Prof. *Flesch* bespricht den Einfluss der neueren **Verbesserungen des Mikroskopes**, welche unter Prof. *Abbe*'s Leitung in der *Zeiss*'schen Werkstätte in Jena ausgeführt worden sind, auf die Anschaffung eines Mikroskopes Seitens des Arztes.

Den grossen Fortschritten in der Construction des Mikroskopes, welche *Abbe*'s Beleuchtungsapparat und die Einführung des Principes der homogenen Immersion darstellen, haben, wiederum in der Jenaer Werkstätte, eine Fortsetzung gefunden durch die Herstellung neuer, von *Abbe* als apochromatisch bezeichneter Linsen-Combinationen; dieselben sind so angeordnet, dass eine bestimmte Beziehung zwischen Ocular und Objectiv besteht, derzufolge die neuen Systeme nur mit den zugehörigen neuen Ocularen ihre volle Leistungsfähigkeit entfalten können. Zur wirklichen Ausnützung müsste man sonach den gesammten optischen Apparat — Systeme und Oculare — der neuen Construction beschaffen; bei dem hohen Preise dieser Systeme — er ist gerechtfertigt, da nicht weniger als 10 Einzellinsen in den Aufbau eines starken Objectivs verwendet werden — muss die Frage erörtert werden, ob die erzielten Vortheile derartige sind, dass dem Arzte (es haben viele Aerzte auf die Nachricht von den bevorstehenden Verbesserungen mit der Anschaffung neuer Instrumente gezögert) die Anwendung des neuen Apparates Bedürfniss werden wird, ob nicht vielleicht die ältere Construction allen Zwecken der Praxis genügen kann.

Von dieser Frage ausgehend, wird das Wesen der neuen „apochromatischen" Mikroskope einer Besprechung unterzogen. Ermöglicht wurde deren Construction durch die nach jahrelangen Vorarbeiten mit Erfolg gekrönten Bemühungen eines deutschen Chemikers, Dr. *Schott*, nach chemischen Principien besondere Glassorten zu erzeugen, mittelst deren gewisse Mängel der seitherigen Linsen-Constructionen sich beseitigen liessen. Durch eine grosse finanzielle Unterstützung einer deutschen, der preussischen Regierung wurde, nachdem *Schott*'s Versuche weit genug gediehen waren, die Einrichtung einer eigenen Glasschmelze in Verbindung mit der *Zeiss*'schen Werkstätte ermöglicht, welche nunmehr

[1]) Erhalten 2. Juli 1887. Redact. Der Aufschub war allein durch das Referat von Prof. *Flesch* bedingt. *Pflüger*, Actuar.



die Glassorten in grossem Maassstabe herstellt und den optischen Instituten zur Verfügung hält. Schon Anfang 1886 wurden die ersten Probe-Systeme einem englischen Forscher, Hrn. *Nelson*, vorgelegt und von diesem in einer englischen Zeitschrift besprochen. (Ein Commentar hiezu ist überflüssig: Ergebnisse deutscher Forschung und Arbeit, deren Ausführung durch deutsche Unterstützung ermöglicht wurde, werden auf diesem Umwege publicirt, als ob nicht in Deutschland competente Beurtheiler und Fachgelehrte existirten!) Seit Mitte 1886 sind dieselben in den Handel gelangt.

Das Wesen der neuen Construction [1]) liegt in der Anwendung besonderer Glassorten, welche proportionale Dispersionen in den verschiedenen Theilen des Spectrum ermöglichen, während sie verschiedene Beziehungen zwischen Brechungsindex und Dispersionsvermögen besitzen. Früher konnte man durch Flint- und Kronglas nur zwei verschiedene Farben des Spectrum im Bilde vereinigen; für die andern Farben blieb die Correction unvollkommen. (Rest der chromatischen Aberration.) Jetzt können die Strahlen aller Theile des Spectrum nahezu vollkommen vereinigt werden; die Correction der chromatischen Aberration ist eine fast absolute, selbst für die ultravioletten Strahlen. Es sind ferner die Mängel beseitigt, welche sich daraus ableiten, dass die sphärische Correction nur für den mittlern Theil des Spectrum eine vollkommene sein konnte, dass also ein Objectiv stets für die rothen Strahlen unter, für die blauen übercorrigirt war (chromatische Differenz der sphärischen Aberration). Auch dieser Fehler ist nunmehr so vollkommen beseitigt, dass die chromatische Correction im centralen Theil ebenso vollkommen ist wie in dem Randtheile. Die Beseitigung der Mängel, welche aus der unvollkommenen Achromasie entpringen, befreit das Mikroskop auch von seinen weitern Fehlern, die als sphärische Abweichungen ausser der Axe und als chromatische Differenz der Vergrösserung bezeichnet werden. Die sphärische Abweichung ausser der Axe besteht darin, dass die von excentrischen Objectpuncten aus verschiedene Theile der Oeffnung des Objectives in Thätigkeit setzenden Lichtbündel nicht mehr in einem Puncte zur Vereinigung gelangen, sondern mit ihren Spitzen vor- und hintereinander liegen. Die chromatische Differenz der Vergrösserung beruht auf der verschiedenen Brennweite eines Objectives für die verschiedenen Farben bei übereinstimmender Lage des vorderen Brennpunctes, wodurch das von den blauen Strahlen entworfene Bild grösser ist, als das von den rothen herrührende. Während die sphärische Abweichung ausser der Axe durch die Construction der Objective ausreichend vermindert ist, kann die chromatische Differenz der Vergrösserung nur durch Zuhülfenahme geeigneter Oculare beseitigt werden; im Gegensatz zu alten Systemen ist sie in den neuen in allen Theilen der Oeffnung gleich gross; daher die Möglichkeit der Correctur.

Die Vortheile der hier aufgezählten Verbesserungen sind leicht zu ersehen. Bei den alten Systemen mit starker Vergrösserung konnte die Randzone der Oeffnung nur unvollkommene Verwerthung finden: Die neuen „apochromatischen“ Systeme nützen die Randzone aus, haben also thatsächlich eine verhältnissmässig grössere Oeffnung, als gleich starke Systeme der alten Form; soweit die Seite des Bildes auf Rechnung des Oeffnungswinkels fällt, sind die neuen also leistungsfähiger. Die Farben der Gegenstände werden reiner erscheinen; die Farbenreinheit findet sich im Centrum wie in der Peripherie des Sehfeldes bei gleicher Bildschärfe in allen Theilen desselben. Da ferner das Bild eine sehr starke Ocularvergrösserung verträgt, so lässt sich die stricte Vergrösserung bei gegebener Oeffnung schon mit Objectiven von verhältnissmässig grosser Brennweite erzielen; statt bisher in maximo 8maliger Vergrösserung des vom Objectiv gelieferten Bildes durch das Ocular kann die Ocularvergrösserung jetzt bis zur 18maligen gesteigert werden. Dem entsprechend ist das belästigende Handhaben starker Objective mit sehr geringer Brennweite nunmehr vermieden. Endlich bieten die neuen Systeme einen wesentlichen Vortheil bei Anwendung zu mikrophotographischen Zwecken: Da nämlich das Bild auch der photographisch wirksamen ultravioletten Strahlen mit dem der helleren Theile des Spectrum zusammenfällt, so wird auch im photographischen Bilde — wenn der Mikroskopiker sein Instrument für das sichtbare Bild eingestellt hat — eine vollkommene Bildschärfe erreicht sein.

Dies die Vortheile der neuen Systeme. Sie sind erreicht durch Linsencombinationen,

[1]) Anmerkung. Die vorgetragene Darstellung folgt einem Referate von *W. Behrens* über den *Nelson*'schen Aufsatz und eine spätere Besprechung der neuen Construction durch *Dippel*, beide in dem III. Bande der Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. (Braunschweig, bei Hewald Brehm).



in welchen Phosphat- und Boraxgläser statt der Krown- und Flintgläser verwendet sind; mittelst derselben wird ein vollkommenes Correctiv erzielt, indem in gewissen Theilen der Systeme sehr starke sphärische Abweichungen eingeführt werden, die durch gleich starke entgegengesetzte Abweichungen in andern Theilen ausgeglichen werden unter Anwendung von Glasarten, deren Brechungsindex unabhängig von ihrem Dispersionsvermögen abgestuft ist.

Die Nachtheile der neuen Construction sind theils solche, welche in deren Wesen selbst begründet sind, theils solche, die nur für die Anschaffung der neuen Linsen seitens der Besitzer älterer Mikroskope in Betracht kommen. Erstere liegen in der Schwierigkeit der Handhabung, die aus der Construction namentlich der stärkeren Objective hervorgehen, ferner in dem hohen Preise, der auch bei bescheidenster Auswahl sich kaum wird reduciren lassen, da die Systeme äusserst complicirt zusammengesetzt sind (bis zu 10 Linsen) und dem entsprechend — falls die ganze Ausführung nicht leiden soll — selbst in grossen Werkstätten nur in beschränkter Zahl erzeugt werden können. Ausserdem aber wird, wer bereits ein Mikroskop besitzt, entweder die Unbequemlichkeit, dass er zu den alten und zu den neuen Linsen getrennte Oculare zu verwenden hat, ertragen müssen oder den ganzen optischen Apparat einschliesslich der schwächern Linsen sich aneignen müssen. Der Preis von nahezu 1000 Fr. für die Linsen einfachster Zusammenstellung ohne Stativ und Condensor dürfte dies der Mehrzahl der Aerzte verbieten. Als die Einführung des Principes der homogenen Immersion die Ergänzung des vorhandenen Inventares durch ein neues Objectiv nöthig machte, waren die Vortheile so grosse, dass die Vertheuerung wohl ertragen werden konnte. Jetzt ist eine einfache Ergänzung des vorhandenen durch die den Schwerpunkt bildende starke Linse nicht mehr genügend; deren Leistungsvermögen ist abhängig von der Anwendung eines Ocalares, welches die chromatische Differenz der sphärischen Aberration aufhebt, welches also selbst nur zu andern Objectiven passt, welche den gleichen Fehler haben. Demzufolge müssen, um die neuen „Compensations-Oculare" mit ihnen verbinden zu können, alle Objective, die zu einem Mikroskope gehören, mit dem gleichen Fehler, derselben Differenz der chromatischen Aberration behaftet sein. Das starke System verlangt die neuen Oculare, diese wiederum auch die schwachen Systeme der alten Construction.

Nach der sorgfältigen Prüfung *Dippel*'s ist es unzweifelhaft, dass die neuen apochromatischen Linsen in Verbindung mit den zugehörigen Compensations-Ocularen eine Leistungsfähigkeit besitzen, die nahezu das Maximum der theoretisch erreichbaren Leistung verwirklichen. Die Frage ist für den Augenblick nur die, ob das tägliche Bedürfniss des Arztes ihm ein Instrument nöthig macht, welches so hohen Anforderungen entspricht. In dieser Hinsicht lässt sich aber wohl constatiren, dass der vorhandene Apparat, der mit einem Aufwande von nicht 500 Fr. erreichbar ist,[1]) alles augenblicklich Wünschenswerthe leistet und bei der nöthigen Uebung in der Handhabung selbst noch mehr leisten kann, als zur Zeit und wohl auch in absehbarer Zukunft in Betracht kommen kann. Dem Forscher, welcher so oft vor ungeahnten und im Anfange schwer übersehbaren Aufgaben steht, wird die Steigerung des Leistungsvermögens seines Werkzeuges sicher zu gute kommen; ihm wird der neue Apparat unschätzbare Dienste leisten. Zum täglichen Gebrauch erscheint derselbe zur Zeit und wohl auch für die absehbare Zukunft entbehrlich; die Schwierigkeit der Handhabung, die Empfindlichkeit der neuen Instrumente spricht direct dagegen, dass der Arzt, der so oft in Eile manipuliren muss, sie sich aneignet.

6. Professor *Müller* spricht über **Mortalität im Wochenbette und geburtshülfliche Antisepsis.**

An der Hand statistischer Zahlen und Tabellen schildert der Vortragende, wie in den letzten 12 Jahren die Mortalität in der Berner Entbindungsanstalt von 4 % auf 0 % heruntergegangen ist. Er bespricht die verschiedenen Maassregeln, welche zu einem solchen Resultate führten. Er vergleicht damit die Mortalität des Wochenbettes in den letzten

[1]) Es werden alle Bedürfnisse des Arztes — selbst die meisten des Forschers — mit einem Apparat, bestehend aus Stativ, zwei Trockensystemen und einer Oelimmersion, zwei Ocularen, *Abbe*'scher Condensor, befriedigt werden können; nur sollte Niemand, der nicht damit genau vertraut ist, ein Instrument anders, als durch Vermittlung eines Fachmannes (nie direct oder durch einen Händler) beziehen.



10 Jahren, wie sie sich aus den Mittheilungen der Civilstandsämter der Schweiz ergibt und findet die etwas überraschende Thatsache, dass die Mortalität ausserhalb der geburtshülflichen Anstalten nicht zurückgegangen sei. Er untersucht nun die Ursachen dieser auffallenden Thatsache und gibt Mittel und Wege an, um dieses Missverhältniss zu beseitigen. (Der Vortrag erscheint demnächst in extenso.)

In der nachfolgenden Discussion über die Art der von ihm angewandten antiseptischen Methode interpellirt, erklärt *Müller* das Sublimat als das beste, aber zugleich auch als ein gefährliches Mittel, während er in der Anwendung des Carbols keine Gefahr erblickt; deshalb hat *Müller* das Sublimat in der Poliklinik noch nicht eingeführt und kann er sich nicht entschliessen, dieses Desinfectionsmittel als obligatorisch zu empfehlen.

Dr. *Dick* braucht im Wochenbett nur Carbol, bei der Geburt aber Sublimat. Das Sublimat hat sich bei den Hebammen bereits eingeführt, ohne dass dieselben genau über seine Lösungen orientirt sind; *Dick* kann so wenig wie *Müller* das Sublimat als obligatorisches Desinficiens empfehlen.

Paul Niehans macht auf zwei Puncte bei der Reinigung der Hände aufmerksam, auf die Fingernägel und den Ehering. Um gut geputzt werden zu können, brauchen die Nägel nicht allzu kurz zu sein. Am besten desinficirt man die Hände durch gründliches Waschen mit warmem Wasser, Seife und Bürste, dem eine genaue Reinigung der Nägel folgt, und durch nochmaliges Waschen mit warmem Wasser. Diese Manipulationen genau ausgeführt seien viel wichtiger als der Umstand, ob man 3 % oder 5 % Carbol benütze. Der Ehering, namentlich bei jüngern Ehemännern, wo er noch breit ist, kann, wenn nicht genau aufgemerkt wird, zur Verhaltung von Seife und Epidermisschüppchen und dadurch zu einer unerwarteten Infection führen.

Dr. *Müller* von Beatenberg empfiehlt für die Landpraxis die Seifenblättchen in der Brieftasche.

Prof. *Kocher* hält dafür, dass die stärkern und zuverlässigern desinficirenden Mittel nicht zu entbehren seien, da auch beim gründlichsten mechanischen Reinigungsverfahren in der Chirurgie, in Fällen, wo man sich vor Sublimat oder Carbol zu scheuen Grund hat, immer wieder Eiterungen vorkommen. *Kocher* imponiren die *Müller*'schen Curven ausserordentlich; er schiebt die guten Resultate mehr auf das Sublimat, als auf die Maassregeln betreffs der Studirenden.

Prof. *Kronecker* hebt hervor, dass lebendes arterielles Blut, mit Carbolsäure versetzt, unbeschränkte Zeit arteriell bleibt, dass Carbol und die desinficirenden Stoffe nicht nur tödtend, sondern auch erhaltend wirken.

Im Anschluss an den Vortrag von Prof. *Müller* wurden der Gesellschaft bezügliche Anträge von den Herren *Studer* (Kirchberg) und *Müller* (Sumiswald) unterbreitet.

1. Antrag *Studer*.

Da es zur Evidenz erwiesen ist, dass seit Einführung der antiseptischen Methode die Todesfälle in Folge Puerperalfiebers in den Entbindungsanstalten bereits auf Null gesunken, da aber auf dem Lande und wohl auch in Städten ausserhalb der Anstalten noch viele ältere Hebammen wirken, die von dem antiseptischen Verfahren keine Kenntniss haben, und auch jüngere, ohne von Zeit zu Zeit darin ermuntert zu werden, gar häufig in der



Handhabung des antiseptischen Verfahrens nachlässig zu werden pflegen und da anerkannter Maassen die noch immer sehr häufigen Puerperalfieberfälle auf dem Lande bei richtiger Handhabung des genannten Verfahrens bedeutend, wenn nicht gänzlich reducirt werden könnten, so möchte ich beantragen, es solle von der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern eine Petition an den hohen Regierungsrath gerichtet werden in dem Sinne, es möchten jährliche Wiederholungscurse für ältere Hebammen angeordnet werden, in welchen diese nebst Auffrischung ihrer sämmtlichen Berufskenntnisse hauptsächlich gründliche Erlernung und Handhabung der antiseptischen Methode sich anzueignen Gelegenheit hätten.

2. Antrag *Müller*.

Durch eine „Querlage“ verhindert, seinen Antrag persönlich zu stellen, hatte *Müller* demselben in einer Zuschrift an's Comité folgenden Ausdruck gegeben:

Der Nationalrath hat in seiner Sitzung vom 16. December das „Bundesgesetz betreffend Ausdehnung des Bundesgesetzes über Freizügigkeit des Medicinalpersonals in der schweiz. Eidgenossenschaft vom 19. December 1877 auf die Zahnärzte“ ohne Opposition angenommen.

Bei diesem Anlasse wurde von dem Unterzeichneten im Namen der ad hoc bestellten Special-Commission im Rathe erwähnt, dass man sehr gerne auch die Hebammen in den Rahmen der eidg. Gesetzgebung aufgenommen hätte, zumal eine gleichmässige Prüfung und Patentirung, resp. Freizügigkeit derselben für die Gesundheits- und Krankenpflege der Frauenwelt, sowie für die Volkswohlfahrt (das Glück der Familien) überhaupt, von ungleich grösserer Bedeutung wäre, als die Freizügigkeit der Zahnärzte.

Es wurde von uns, namentlich gestützt auf den Vortrag, welchen der Herr Director der Entbindungsanstalt in Bern, Herr Professor *Müller*, an der schweiz. Aerzteversammlung im October 1885 gehalten hat, erwähnt, dass das Hebammenwesen in den verschiedenen Cantonen der Schweiz sehr ungleich und meist mangelhaft organisirt sei, dass viele Kantone ihre Schülerinnen meist auswärts, Tessin sogar in Mailand, unterrichten lassen müssen, dass vielen Hebammenschulen, die häufig nur von Aerzten geleitet werden, ein zu geringes Material zur Verfügung stehe und dass die Kurse im Allgemeinen von zu kurzer Dauer seien.

In Folge dessen sei der Unterricht ein sehr ungleichmässiger, oft ungenügender und die weitern Folgen davon machen sich dann in der Praxis der Hebammen durch mangelhafte Sorgfalt und ungenügende Vorsichtsmassregeln, wodurch ja so häufig Puerperalfieber erzeugt werden, geltend.

Die Statistik weise auch deutlich darauf hin, dass da etwas faul sei im Staate Dänemark und dass namentlich die Controle der Hebammen von Seiten der zuständigen Behörden und die strenge Bestrafung der Fehlbaren (es sollte dies nach dem Vorbild von England geschehen!) viel zu wünschen übrig lassen. Denn durch den Schlendrian und die Nachlässigkeit werden die meisten infectiösen Puerperalfieber erzeugt! Zugleich soll aber auch eine sociale Besserstellung der Hebammen angestrebt werden.

Die statistischen Vergleichungen von Professor *Müller* ergeben, dass eine Reform des schweiz. Hebammenwesens dringend nothwendig wäre. Da aber der Art. 33 der B.-V. nur von wissenschaftlichen Berufsarten spricht, so konnte vor der Hand wenigstens von einer Regulirung der Angelegenheit auf dem Wege der eidgen. Gesetzgebung die Rede nicht sein. Möglich ist, dass später vielleicht ein Specialgesetz gestützt auf Art. 31, litt. b u. c der B.-V. erlassen werden könnte.

Wir begnügten uns daher, vorläufig im Rathe die Erklärung abzugeben, dass es sehr wünschenswerth wäre, wenn irgend ein Kanton die Initiative zu einem Concordate ergreifen würde.

Da nun der Canton Bern, vermöge seiner grossen Bedeutung in der Eidgenossenschaft, sich wohl am besten eignen würde, in Sachen die Initiative zu ergreifen, so erlaubten wir Ihnen, Herr Präsident, Herren Collegen, diese Mittheilung zu machen, damit Sie vielleicht bei Ihrer Cantonsregierung bezügliche einleitende Schritte zu thun sich veranlasst sehen könnten.

Bezüglich des Antrages *Studer* hegt Dr. *Dick*, obwohl persönlich völlig mit der



Tendenz einverstanden, die Bedenken, es möchte rechtlich unthunlich sein, patentirte Hebammen zu Nachcursen einzuberufen, sowie es auch unmöglich sei, ältere Aerzte zu Nachcursen einzuberufen. Den künftigen Hebammen gegenüber allein halte man das Heft in Händen dadurch, dass man die Ertheilung des Patentes an die Bedingung von Nachcursen knüpfe.

Dem gegenüber macht *Studer* geltend: Salus publica lex suprema. Die Nachcurse für Hebammen sollten so gut möglich sein, wie die für Lehrer; übrigens glaube er, die Hebammen kommen ganz gern, wenn ihnen daraus keine Opfer erwachsen.

Die Vorstellung von *Müller* betreffend macht Dr. *Ziegler* darauf aufmerksam, dass bei einem Concordat für die Hebammen der wissenschaftliche Standpunkt energisch gewahrt werden müsste. Nachdem noch Voten gleichen Sinnes gefallen waren, bemerkt Prof. *Müller*, dass der Canton Bern die besten Bedingungen zur Ausbildung der Hebammen besitze und dass beim Abschluss eines Concordates diese maassgebend sein müssten.

Prof. *Kocher* theilt mit, dass die eidgenössische Aerzte-Commission beschlossen habe, den cantonalen Gesellschaften durch ein Kreisschreiben die Discussion der Hebammenfrage in ihrem Schoosse und die Auswirkung einer bezüglichen Schlussnahme von Seite ihrer cantonalen Regierungen zu empfehlen.

Der Antrag *Studer* wurde einstimmig, der Antrag *Müller* mit allen gegen eine Stimme zum Beschluss erhoben.

Prof. *Pflüger* stellt den weitern Antrag, die Gesellschaft möchte sich für die Anzeigepflicht bei Blennorrhoea neonatorum verwenden; derselbe wird einstimmig angenommen.

Während des Mittagessens wird Herr Dr. *Behrens* aus Biel unter den üblichen Formalitäten unter die Zahl der Mitglieder aufgenommen.

Als Versammlungsort für die Sommersitzung wird einstimmig die Bieler-Insel gewählt, wo vor 14 Jahren eine sehr lebhafte, fröhliche Sitzung im Freien abgehalten worden ist.

Nachdem wegen der Fülle der Tractanden die Fidelität bei dieser Sitzung etwas zu kurz gekommen ist, soll in der Sommersitzung dieser wichtigen Seite der Pflege der Collegialität unter den Mitgliedern des Vereins ein um so grösserer Spielraum eingeräumt werden, wozu die schöne Lage des Bielersee's und der herrliche Wein, der dort wächst, den gewählten Ort besonders geeignet erscheinen lassen.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Neunte Sitzung im Wintersemester 1886/87, Dienstag den 1. März, Abends 8 Uhr, im Casino.

Präsident: Dr. *Dubois*. Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 18 Mitglieder.

(Schluss.)

5. Dr. *Dubois* demonstrirt einen einfachen Apparat zur Anwendung der **Kohlensäure-Schwefelwasserstoffklystiere.**

Bekanntlich hat ein Arzt aus Lyon, Dr. *Bergeon*, eine neue Behandlungsmethode der



Phthise und anderer Lungenkrankheiten vorgeschlagen. Er ging von der Idee aus, dass Gase, von der Rectalschleimhaut absorbirt, durch die Lunge ausgeschieden werden und somit mit den Krankheitsherden in directe Berührung gebracht werden können. Die Versuche zeigten, dass nur wenige Gase sich für diese intrarectale Anwendung eignen, darunter die Kohlensäure und der Schwefelwasserstoff, beide Gase, welche auch normal im Dickdarm vorkommen können. Schwefelkohlenstoff wird auch gut ertragen, sowie auch Jodoformdämpfe. Dagegen verursachen andere Gase und auch atmosphärische Luft Leibschmerzen. *Bergeon* berichtete über günstige Erfolge und in den Spitälern zu Paris wurde die Methode auch mit Erfolg angewendet. Es wurde allerdings damit keine Phthise geheilt; die dortigen Aerzte constatirten aber eine Abnahme des Hustens und der Expectoration. Der Schlaf wurde besser, der Appetit hob sich und oft zeigte sich eine rasche Zunahme des Körpergewichtes. In diesen Versuchen wurden 2 Mal täglich solche Kohlensäureklystiere applicirt, in der Dosis von 2—4 Liter per Sitzung. Die Einführung des Gases muss langsam geschehen innerhalb 30—45 Minuten. Geschieht die Insufflation zu rasch, so tritt Bauchschmerz ein.

Die von *Morel* und *Bardet* construirten Apparate, Gaso-injecteurs genannt, bestehen aus folgenden Theilen:

1) Ein Flacon zur Bereitung des Gases aus Natr. bic. und Schwefel- oder Weinsäure.

2) Ein Caoutchoucballon zur Aufnahme des Gases.

3) Ein Caoutchoucgebläse zur Insufflation.

4) Eine *Barboien* oder *Wulf*'sche Flasche, welche mit schwefelwasserstoffhaltigem Mineralwasser gefüllt ist.

Diese Apparate haben alle den Nachtheil, theuer zu sein (40—60 Fr.), Caoutchoucballon und Gebläse, Hähne nöthig zu machen. — Der hohe Preis ist namentlich störend bei einem Apparat, den man gerne gleichzeitig bei verschiedenen Kranken anwenden möchte.

Dr. *Dubois* bedient sich nun eines einfachen Apparates, bestehend

1) aus dem Flacon A. von circa 200 cc. Inhalt;

2) aus der *Wulf*'schen Flasche B. von 300 cc. Inhalt;

3) aus 2 Caoutchoucschläuchen. Der eine, 50 cm. lang, verbindet beide Flacons. Der andere, 1,20 cm. lang, trägt die Rectalcanüle.

Die Anwendung ist eine höchst einfache. Will man z. B. eine Injection von 2 Liter Kohlensäure machen, so verfährt man folgendermaassen:

1) Man bringt in das Flacon A. 10 grm. Natr. bic.

2) Man füllt die Flasche B. mit Wasser und schliesst wieder die mittlere Oeffnung.

3) Man bringt 10 grm. feinkrystallisirte Weinsäure (nicht Pulver!) in ein kleines, mit einem Faden befestigtes Leinwandsäckchen.

4) Man giesst Wasser in das Flacon A., bringt das Weinsäuresäckchen hinein und behält es suspendirt durch Verschliessen mit dem Caoutchoucpfropf.

5) Rasch führt man die Canüle in's Rectum. Sofort beginnt die Entwicklung der Kohlensäure, die nun langsam vor sich geht, innerhalb 30 Minuten.

Will man 3 Liter haben, so nimmt man 15 grm. Natr. bic., will man 4 Liter haben, so nimmt man 20 grm. Natr. bic.

Der Zusatz von Kalium sulfuratum zum Natr. bic. (Schwefelleber) in der Dosis von 1 grm. genügt, um 40—50 cc. Schwefelwasserstoff zu liefern, mehr als unsere Schwefelwässer liefern können.

Will man Schwefelkohlenstoff anwenden, so bringt man 40—50 grm. desselben in die *Wulf*'sche Flasche und füllt mit Wasser zu.

Um Jodoformdämpfe zu haben, bringt man in die Flasche B. 5—10 grm. Jodoform in Wasser suspendirt.

Dieser Apparat ist einfach, sehr billig, arbeitet von selbst und genügt vollkommen zu diesen therapeutischen Versuchen. —

Derselbe ist im Heft 4 (1. April 1887) der „illustrirten Monatsschrift der ärztlichen Polytechnik“ abgebildet. *(Dumont.)*

Klinische Erfolge hat Dr. *D.* noch nicht gesehen und will mit dieser Mittheilung nur die practischen Aerzte in den Stand setzen, selbst an die Prüfung dieser Methode zu gehen.

Keine Discussion.



Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

8. Wintersitzung den 12. Februar 1887.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss*. Actuar: Dr. *W. Schulthess*.

Anwesend 27 Mitglieder.

I. Dr. *H. Müller*: Mittheilungen aus der Poliklinik:

Er demonstrirt zunächst 2 anatomische Präparate, welche er kürzlich bei poliklin. Sectionen gewonnen hatte.

1. Angeborne **linkseitige Hydronephrose** in Folge von Obliteration des Ureters.

2. Linkseitige **Tubenschwangerschaft**. Das Präparat stammt von einer 26jährigen Mehrgebärenden, welche nach kurzdauernden Erscheinungen von Peritonealreizung acut an innerer Verblutung zu Grunde ging, ohne dass rechtzeitige ärztliche Hülfe in Anspruch genommen worden war.

Aus dem ausführlichen Referate über Anamnese und Sectionsprotocoll heben wir nur hervor, dass das Uterinende der linken Tube nicht passirbar und gegen das Fimbrienende zu einer wallnussgrossen Geschwulst erweitert war, an deren äusserem Rande ein unregelmässiger Einriss lag. Der Fötus entsprach einer circa 8wöchentlichen Frucht. Im Abdomen befand sich mehr als 1 Liter flüssigen Blutes, während der *Douglas*'sche Raum von festen Cruormassen ausgefüllt war.

3. Zum Hauptthema seines Vortrages übergehend, bringt Dr. *M.* die ausführliche Schilderung eines seltsamen Falles von **Angioneurose**, den er als **Oedema angioneuroticum universale** bezeichnen muss. Der Fall soll in extenso im Correspondenzblatte veröffentlicht werden. Gleichzeitig mit

4. einem genau beobachteten Fall von **Scleroderma diffusum** und

5. einem Fall von sogen. **symmetrischer Gangrän**, wobei der Vortragende Gelegenheit hatte zu zeigen, wie mancherlei Berührungspunkte die meisten der vom Sympathicus abhängig gemachten Erkrankungen bieten.

6. Zum Schlusse kommt Dr. *M.* noch auf eine in Nr. 23 des letztjährigen Correspondenzblattes von Dr. *Hanau* veröffentlichte Beobachtung „über linkseitige **Ectasie des Zwerchfelles** in Folge von Magenerweiterung" zurück. Dr. *M.* ist der Ansicht, dass der dilatirte Magen nicht im Stande sei die beschriebene Atrophie des Zwerchfelles zu erzeugen und hält den beschriebenen Befund vielmehr für eine linkseitige Phrenicuslähmung. Er referirt über eine von ihm schon vor Jahren beobachtete linkseitige Phrenicuslähmung durch Strumadruck, wo der Sectionsbefund eine ähnliche, nur noch hochgradigere totale Atrophie der linken Zwerchfellhälfte ergab.

Discussion: Dr. *Seitz* dankt dem Vortragenden dafür, dass er vermittelst des interessanten Falles von Oedema angioneuroticum ein Gebiet betreten hat, das einer bessern Cultivirung noch sehr bedürftig ist.

Prof. *Krönlein* erinnert sich eines Falles von absolut unerklärtem acutem localisirten Hydrops, der bei einem jungen Manne verschiedene Körperstellen, Scrotum, Velum u. a. befallen hatte und durch Oedema glottidis Gegenstand chirurgischer Behandlung zu werden drohte. Die Tracheotomie musste in der Folge nicht gemacht werden. Ferner macht Pr. *K.* darauf aufmerksam, dass ein Fall von Myxœdem, den er in Kopenhagen gesehen hat, ein wesentlich anderes Bild geboten, als der von Dr. *Müller* besprochene.

Prof. *Wyss* frägt an, ob bei dem Fall von Skleroderma, der zur Autopsie kam, die Nebennieren verändert gewesen seien.

Dr. *Müller* bedauert, dass die Nebennieren von den beiden die Section ausführenden Practicanten nicht untersucht worden seien. Er selbst konnte trotz des grossen Interesses, das der Fall geboten, der Section nicht beiwohnen.

[1]) Erhalten am 19. April 1887. Red.



Präsid ent erwähnt bezüglich des Myxœdems, dass dasselbe von *Virchow* jetzt als ein entzündlicher Process betrachtet wird, findet ferner die Bezeichnung Oedem für alle möglichen Hartfüllungszustände unpassend.

II. Die Herren Dr. *Ritzmann* und *Fritz Brunner* werden einstimmig in die Gesellschaft aufgenommen.

Referate und Kritiken.

Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie.

Erster Congress zu München vom 17—19. Juni 1886. Herausgegeben von Prof. *Winkel* und Dr. *Frommel*.

Von dem reichhaltigen Material, das zur Verhandlung kam, geben wir in Folgendem einen kleinen Auszug des Interessantesten — wobei wir hinsichtlich der Discussionen auf's Original verweisen müssen.

Ueber Placenta prævia. Von *Bayer* (Strassburg). Die Blutungen bei Placenta prævia werden mit der Bildung des untern Uterinsegmentes in Zusammenhang gebracht. Letzteres bildet sich nach der Ansicht von *B.* aus dem supravaginalen Theil des Cervix.

Die Erscheinungsmöglichkeiten in Bezug auf die Blutungen sind folgende:

I. Blutung in der Schwangerschaft bei normaler Bildung des untern Segmentes und Eröffnung des Muttermundes.

a. Die Placenta bleibt sitzen und reisst ein; ist der Riss tief, so kommt es zur Geburt; bildet sich langsam ein unteres Segment aus, so entstehen nur oberflächliche Risse; es kann sich wohl auch ein Lappen abtrennen und zur Placenta succenturiata werden.

b. Der überragende Lappen löst sich, hängt in den Muttermund und atrophirt; es kann sich jetzt das untere Segment ungestört bilden; es wird dann bei der Geburt die Placenta nicht prævia oder doch prævia lateralis gefunden werden. (Dies erklärt vielleicht die Fälle von Blutung in der Schwangerschaft ohne nachweisbaren Grund.)

II. Keine Blutung in der Schwangerschaft. Es bildet sich kein unteres Segment, der innere Muttermund bleibt geschlossen bis zur Geburt. — Erst bei den eigentlichen Wehen treten Blutungen auf, indem die Gebärmutter sich an der Placenta hinaufzieht zum Blasensprung. Der hiebei gelöste Lappen der Placenta ist dunkelroth, blutig imbibirt. Es kann aber auch jetzt die Placenta einreissen. — Die Eröffnung dauert in diesen Fällen länger; bei Eingriffen entstehen leicht tiefe Cervicalrisse; öfters gesellt sich Neigung zu Stricturbildung hinzu.

Ueber Tastung der Harnleiter beim Weibe. Von *Sänger* (Leipzig). *Hegar* hat zuerst auf die Tastbarkeit erkrankter Harnleiter aufmerksam gemacht. Sie hat Wichtigkeit, um zu bestimmen, dass und welche Erkrankung des gesammten Harnsystems vorliege, ob dieselbe auf- oder absteigend, ein- oder beidseitig sei. — Bei Schwangern sind die Harnleiter fast constant zu fühlen, weil sie hypertrophisch sind. Aber auch bei nicht schwangern und gesunden Frauen kann man sie oft fühlen bis unter die Basis der lig. lata. Genügt das Tasten zur Diagnose nicht oder will man Urin aus nur einer Niere, so kann man den getasteten Ureter von der Scheide aus durchs Speculum vorübergehend ligiren. (Vortragender demonstrirt die Tastung der Harnleiter an 5 Frauen.)

Zur Lehre von dem internen puerperalen Erysipel. Von *Winkel* (München). Untersuchungen haben ihn zu der Annahme geführt, dass in dem Erysipelas-Virus eines der schweren Puerperalfieber-Gifte gefunden ist. Wir müssen bezüglich der Experimente selbst auf den Vortrag verweisen.

Die Aetiologie der puerperalen Cystitis. Von *Bumm* (Würzburg). *B.* hat in 8 Fällen von puerperaler Cystitis stets einen dem Gonococcus ähnlichen Microorganismus gefunden. Diese Organismen gelangen unstreitig beim Catheterisiren in die Blase. Versuche zeigten aber, dass dieselben nur auf anomaler Blasenschleimhaut sich einzunisten vermögen. Solche Anomalien werden bedingt bei Wöchnerinnen durch die Geburtsvorgänge, auch durch Ischurie oder durch Verletzungen mit dem Catheter.

Olshausen unterscheidet zwei Arten von puerperalem Blasencatarrh. Die häufigste Art geht in wenigen Tagen vorüber. Die andere Art ergreift aber die Ureteren und geht



auf die Nieren über. Wenn die Affection auch geheilt scheint, so können plötzlich unter Fieber wieder die heftigsten Erscheinungen von Cystitis auftreten. Solche Anfälle können noch nach vielen Monaten der Ruhe sich wiederholen. Es zeigt dabei der Urin oft einen eigenthümlichen pestilenzialen Geruch, wohl bedingt durch die Einwirkung eines eigenthümlichen Microorganismus.

Ueber Vereinfachung der Technik des Kaiserschnittes. Von *Sänger* (Leipzig). Die Technik des Kaiserschnittes lässt sich auf folgende Weise thunlichst für practische Aerzte vereinfachen:

1. Vorbereitung: Desinfection, Wahl der Assistenz.

2. Bauchschnitt in der linea alba ohne Umgehung des Nabels. Herauswälzen des Uterus ist nur nöthig bei abgestorbener Frucht oder mangelhafter Assistenz, um den Uebertritt von Uterusinhalt in die Bauchhöhle zu vermeiden.

3. Uterusschnitt: mittlerer Längsschnitt. Trifft man die Placenta, so durchschneide man sie rasch oder löse sie ab. Der Schnitt vermeide das untere Uterinsegment; seine obere Grenze wird an dem lockern Anhaften des Peritonium erkannt. Ergreifen der Frucht an den Füssen; passirt der Kopf schwer, so warte man nur bei Contraction des Uterus eine Weile, sonst erweitere man den Schnitt.

4. Eventration des Uterus und forcirte Anteflexion; dadurch wird die Blutung geringer. Bauchdecken an Uterus andrücken, damit nichts in die Bauchhöhle komme. Compression des Collum mit Gummischlauch oder von Hand. Nachgeburt sorgfältig lösen. Durchgängigkeit des Collum prüfen. Desinfection der Höhle nicht nöthig.

5. Naht. Die Wundränder werden glatt geschnitten. 8—10 tiefe Nähte, am besten mit weichem Silberdraht, durch Serosa und Muscularis, nicht aber durch Decidua, 1 cm. vom Rande entfernt. 16—30 oberflächliche *Lembert*'sche Nähte mit feiner Seide. Umstechen noch blutender Stellen. Waschung des Uterus mit antiseptischer Lösung ($^1/_2$ ‰ Sublimat). Jodoformirung der abgetrockneten Naht. Versenkung des Uterus. Bauchnaht, Eisblase auf den Leib. Ergotininjectionen.

6. Nachbehandlung exspectativ.

Bisher sind nach der Methode von *Sänger* 30 Fälle operirt, mit Heilung der Mütter in 21 Fällen (73,3 %) und lebenden Kindern in 27 Fällen (90 %).

Zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhœ der Neugebornen. Von *Kaltenbach*. Die Gefahr der Infection unter der Geburt ist nicht so gross, wie vielfach angenommen wird. Viel wichtiger ist die Uebertragung von Fall zu Fall und von den Lochien. Die Anwesenheit des Gonococcus in der Vagina ist an und für sich noch nicht unausweichliche Gefahr; es bedarf begünstigender Momente und diese sind gegeben bei häufigem und brüskem Untersuchen der Kreissenden durch Verletzung der Schleimhaut, Aufwühlen der Gonococcen, langer Dauer der Geburt. Hierin liegt wohl auch die Ursache, warum Augenentzündungen in Anstalten häufiger sind, als in der Privatpraxis. — Man darf deshalb jetzt nicht mehr die primäre Desinfection der Augen betonen; diese leistet nur insofern Dienste, als durch Vernichtung der Keime in den wenig zahlreichen Fällen primärer Infection viele Uebertragungen vermieden werden. Die wohlthätige Wirkung des *Credé*'schen Verfahrens auf Spätinfectionen muss auf das jetzt überall durchgeführte System von Fernhaltung von Schädlichkeiten und Reinlichkeit zurückgeführt werden. — Dass es nicht allein auf das Argent. nitric. ankommt, wird durch folgende Punkte bewiesen:

1. ist der Erfolg mit Argent. nitric. nicht auf allen Kliniken der gleiche;

2. erzielt man mit andern Desinfectionsmitteln gleiche Erfolge;

3. ergeben Auswaschungen des Auges mit destillirtem Wasser unmittelbar nach der Geburt und vorherige gründliche Sublimatdesinfection der Scheide dieselben Resultate, wie dies Zahlen von seiner Klinik beweisen.

In der Discussion wird dem *Credé*'schen Verfahren von allen Seiten unbedingtes Lob gezollt.

Ueber die Beziehungen der gonorrhoischen Erscheinungen zu Puerperalerkrankungen. Von *Sänger*. *S.* hält seine frühere Behauptung von der enormen Häufigkeit der Gonorrhœ aufrecht. Bei der Diagnose derselben setzt er viel mehr Werth auf die klinischen Erscheinungen und die Anamnese als auf bacteriologische Untersuchungen. — Schwangerschaft steigert die Infectionsempfänglichkeit und den Grad der Erkrankung. Erloschener Ausfluss kann wieder kommen. Fortschreiten von der Scheide und



dem Uterus auf Tuben und Bauchfell ist nicht sehr häufig. — Gonorrhoische und septische Infection im Wochenbett haben nichts mit einander zu thun; oft aber geben gonorrhoische Erscheinungen Veranlassung zu Verwechslung mit puerperaler Infection. Die Gonorrhœ im Wochenbett besteht nur in Entzündung der Oberfläche; sie ist entweder frisch aquirirt oder exacerbirt und ausgebreitet von den Adnexen auf den Uterus. Wiederkehr der Menstruation, Beischlaf, Regeneration der Schleimhaut, weites ostium tubæ, Subinvolution begünstigen die Ausbreitung. — „Puerperalfieber“ in der 2.—3. Woche p. p., ist fast immer gonorrhoische Entzündung; es wird auch stets eitriger Ausfluss und Exsudat im Peritoneum zu finden sein (septisch-puerperale Exsudate sieht man wohl nur auf dem Sectionstische). Die Peritonitis entsteht durch directen Contact des Peritoneums mit Trippereiter; sie bleibt stets beschränkt, ist also nicht direct lebensgefährlich. Indem die Gonococcen sich mit andern Microorganismen mischen, können complicirte Krankheitsbilder entstehen. Die Gonococcen sind so hartnäckig, dass sie das Wochenbett mit seiner massenhaften Production anderer Microorganismen und seinen Abstossungsprocessen überdauern.

Ueber das klinische Anfangsstadium der Myome. Von *Olshausen* (Halle). Myome entwickeln sich manchmal nach einem über Monate oder 1—2 Jahre sich erstreckenden Stadium von entzündlichen Reizerscheinungen des Uterus, die sich in Schmerzen, besonders während der Menstruation und verstärkter monatlicher Blutung äusserten. Diese Erscheinungen lassen dann nach, wenn die Neubildung bis zu einer erkennbaren Grösse gewachsen ist. Entweder verursachen bereits die ersten Anfänge der Geschwulst jene Beschwerden; oder die congestiv-entzündlichen Zustände sind das primäre und führen zur Bildung des Tumors. *O.* hält das letztere für wahrscheinlicher; besonders auch weil in der Regel der Bildung der Fibroide schon Jahre lang profuse Menstruationen vorausgegangen sind.

Fehling beobachtete 8 Fälle, wo einige Jahre vor Entdeckung von Fibroiden auffallend geringe Menstruation vorhanden war.

Ueber typische Schwangerschaftswehen. Von *Schatz* (Rostock). Hie und da treten in der Schwangerschaft Wehen auf, welche an der Portio und dem Halskanal deutliche Veränderungen verursachen; nach 12—24 Stunden aber wieder aufhören. *Sch.* sah unter 50—60 Schwangern in der Anstalt 5 solche Fälle. Sie treten 4, aber auch $3^1/_2$ und $2^1/_2$ Wochen vor dem normalen Schwangerschaftsende auf. Er bringt dies in Zusammenhang mit dem Menstruationstypus. Auch in früherer Zeit der Schwangerschaft können solche Wehen auftreten und zwar eben auf die Menstruationszeit. — *Sch.* ist der Ansicht, dass neben dem Centrum der Wehenthätigkeit ein Hemmungsapparat für dieselbe vorhanden sei. Er führt die Bildung des untern Uterinsegmentes auf diese Schwangerschaftswehen zurück.

Ueber das Verhalten der Schleimhaut des Uterus bei Myomen. Von *Wyder* (Berlin). *W.* untersuchte die Schleimhaut bei einem Fall von submucösem, 18 Fällen von interstitiellen und 4 Fällen von subserösen Fibromyomen. Je dicker die zwischen Tumor und Mucosa gelegene Muskelschichte ist, um so stärker wuchert der Drüsenkörper ohne oder mit nur geringer Betheiligung des Interglandulargewebes. Je näher ein Fibrom dem Cavum uteri rückt, um so mehr tritt eine Wucherung des Bindegewebes der Interglandularsubstanz in den Vordergrund, die den Drüsenkörper intact lässt, die ihn aber auch zu völligem Schwund bringen kann. — Während nun Blutungen bei subserösen und interstitiellen Tumoren da, wo die Endometritis vorzugsweise glandulärer Natur war, meistens fehlten, waren sie immer da vorhanden, wo eine Endometritis interstitialis, wenigstens der einen Wand, im Vordergrund stand. — Es blutet eben nur da, wo die Gefässe gewuchert sind und das ist blos bei der interstitiellen Form der Fall. Nur wo die colossal gewucherten Drüsen die Gefässe comprimiren, entsteht durch Stauung eine capilläre Blutung. Compression der Gefässe ist auch Ursache der Blutung bei bindegewebiger Degeneration des Interglandulargewebes. — Die Drüsen haben nicht die Tendenz, in die Tiefe zu wuchern; auch eine Neigung zu maligner Degeneration besitzen die endometritischen Wucherungen nicht.

Von fernern Themata, die zur Besprechung kamen, sind zu nennen:

Beitrag zur Histologie der Eileiter. Von *Frommel* (München).

Ueber Jodoformintoxication nach schweren Operationen. Von *Elischer* (Budapest).



Operation von Mastdarm-Scheidenfisteln. Von *Schauta* (Insbruck).

Ueber Perineosynthesis. Von *Küstner* (Jena).

Ueber die Allgemeinbehandlung septischer Wöchnerinnen. Von Prof. *Ruge* (Dorpat). (Vide Ref. *Volkmann*'s Vorträge in der nächsten Nummer des Corr.-Bl.)

Ernährung des menschlichen Fœtus. Von *Wiener* (Breslau) u. s. w.

Dr. *H. Meyer*, Zürich.

Beiträge zur pathologischen Anatomie und Physiologie.

Herausgegeben von Prof. Dr. *Ernst Ziegler* und Prof. Dr. *C. Nauwerck* in Tübingen. Erster Band. Zweites und drittes (Schluss-)Heft. Jena, Gustav Fischer, 1886.

Die zweite Lieferung dieser Beiträge zur Pathologie steht der schon besprochenen ersten würdig zur Seite. Verschiedene und bedeutungsvolle Gebiete sind in Angriff genommen und tüchtig bearbeitet.

Wild kam durch sorgfältige Untersuchung hauptsächlich eines Falles zum Ergebniss: Die hyaline und die amyloide Entartung des Bindegewebes sind wesentlich auf den nämlichen Vorgang zurückzuführen. Sie beginnen beide mit der Durchtränkung des Gewebes mit einem flüssigen, aber bald erstarrenden Eiweisskörper. Dabei geht die specifische Gewebsstructur zu Grunde, wobei jedoch die Zellen am längsten sich erhalten, bis schliesslich auch sie ebenfalls verschwinden. Vorerst gibt die Substanz keine Jodreaction; dabei kann es bleiben; sie kann ihre Eigenschaften aber auch ändern und zu Amyloid werden. Meist folgt unmittelbar auf die Bildung des Hyalines auch die Umwandlung in Amyloid, besonders in zahlreichem Drüsengewebe; andere Male geschieht dies erst sehr spät und nur auf einzelne Theile des Hyalins beschränkt, besonders bei bindegewebigen Organen.

Lewy hat die Folgezustände von häufig wiederholten acuten, oder von chronischen Entzündungen am Magen sich zum Vorwurfe gemacht und gefunden, dass dabei eine Atrophie der Mucosa und Submucosa bis zur Geschwürsbildung sich einstellt, Rarefication und Verkürzung der Drüsen, cystische Entartung der Ausführungsgänge, Verdickung des Bindegewebes unter der Mucosa; auch Schwund der Muscularis kann sich dabei einstellen.

Eine Bestätigung der Forschungen von *v. Recklinghausen* liefert zunächst die Arbeit von *Hürthle* und *Nauwerck*. Bei multiplen Hautfibromen geht die Wucherung aus von den bindegewebigen Theilen der Hautnerven und schreitet dann vor in den bindegewebigen Scheiden der in die Haut eingelagerten Canäle. Auch bei Elephantiasis hat das gleiche statt und es geht der Process weiter bis zu diffuser Ausbreitung und zur Bildung von lappigen Hautfalten. Die dabei vorkommenden Entzündungen mögen wirklich zuweilen durch Coccen verursachte Erysipele oder sonst infectiös sein, meistens sind es aber wohl neuroparalytische Congestionen. Diese können zum Theil Ursache der Ausbreitung der Wucherung werden. Unter der Elephantiasis neuromatosa besteht noch eine andere Form, die lymphangiectatica; die letzte Ursache derselben ist wahrscheinlich eine ererbte pathologische Constitution der Haut.

Die Regeneration des Lebergewebes erfolgt nach *v. Podwyssozki*, jun. theils von den Leberzellen, theils von dem Endothel der Zellengänge aus. An beiden Zellformen lassen sich die Vorgänge der Kerntheilung und des Wachsthums, unter Umständen auch der Zelltheilung, sehr schön verfolgen. Wenn die Parenchymzellen in grösserem Maasse untergehen, tritt üppige Neubildung von Gallengängen ein, und aus den Gallengangepithelien können sich Leberzellen differenziren. Zum andern Theil werden Lücken durch Bindegewebewucherung ausgefüllt.

In der Vererbungsfrage stellt *Ziegler* sich auf den Standpunkt, dass der Keim das Entscheidende ist. Nur wer diesen Keim beeinflusst und abändert, geht auf die Nachkommenschaft über. Die Kernsubstanz der männlichen und der weiblichen Geschlechtszelle bringt den Anstoss zur gesammten Entwickelung; sie fliessen zusammen als organische Elemente, und als hochorganisirte Organe — so wenig wir auch von ihrer Structur die geringste Ahnung haben — wirken sie weiter und geben allen Wachsthumsvorgängen, die sie anregen, die Richtung, dem neuen Wesen seine Individualität. Ist der Keim durch Vererbung schlecht, hat eine Schädigung ihn direct getroffen, hat Entartung des Gesammtorganismus ihn schlecht gemacht, oder passen weiblicher und männlicher Keimkern nicht



zusammen, so entstehen Störungen der neuen Wesen. Was aber blos beliebige andere Körperzellen betroffen, vererbt sich nicht.

Die Chorea hat bis jetzt noch keine rechte anatomische Grundlage gefunden. *Nauwerk* macht es wenigstens für die an Infectionskrankheiten sich anschliessenden Formen wahrscheinlich, dass entzündliche Reizung des Centralnervensystems bestehe, ausgehend von der Blutverunreinigung. Er fand in verschiedenen Gebieten perivasculäre Anhäufung von kleinen Rundzellen, Blutungen, Entartung der Nervenfasern durch Quellung, Fetteinstreuung und Zerfall. Das ist ein sehr beachtenswerthes — weil gewiss auch zuverlässiges — Resultat.

Für die reichen und sehr schönen Tafeln des werthvollen Heftes ist auch dem Verleger noch besonderer Dank auszusprechen. *Seitz.*

Die Verwerthung der Bacteriologie in der klinischen Diagnostik.

Von Dr. *Ad. Gottstein.* Berlin, 1887. Fischer's med. Buchhandlung. 75 S.

Die sehr sorgfältige, kritisch gesichtete, kurz gefasste und übersichtlich gehaltene Zusammenstellung verdient die volle Beachtung von Seiten des Zweiflers wie des Sanguinikers. *Siebenmann.*

Anleitung zur Ausführung mikrophotographischer Arbeiten.

Von *M. Stenglein* und *Schulz-Henke.* Berlin, R. Oppenheim 1887.

Verfasser verlangen bei ihren Auseinandersetzungen keine specielleren photographisch-technischen Vorkenntnisse, als wie sie sich in jedem Lehrbuche der Physik finden. Bei der einleitenden Beschreibung der mikrophotographischen Apparate empfiehlt *St.* in erster Linie den von ihm modificirten *Israël*'schen (600 M.) und den *Stegemann*'schen (260 M.) Apparat. Beide sind geeignet zur Aufnahme sowohl von Plattenculturen als von mikroskopischen Präparaten. Im zweiten Theil wird die eigentliche photographische Praxis besprochen: der Negativ- und Positivprocess (Einstellung, Exposition, Fixirungsmethoden etc.), die dabei üblichen Fehler und deren Vermeidung. Im Anhang folgt ein Literaturverzeichniss und ein Preiscourant photographischer Utensilien der bekanntesten deutschen Firmen.

Siebenmann.

Lehrbuch der Geburtshülfe für Aerzte und Studirende.

Von Dr. *Paul Zweifel,* ordentlicher Professor und Director der geburtshülflich-gynäkologischen Klinik zu Erlangen. Mit 212 Holzschnitten und 3 Farbendrucktafeln. Stuttgart, Ferd. Enke, 1887.

Das vorliegende Werk ist eine Erweiterung des im Jahr 1881 erschienenen, mit Beifall aufgenommenen Lehrbuches der operativen Geburtshülfe desselben Autors. Wir zweifeln nicht daran, dass es ebenso günstig wird beurtheilt werden.

Die Prophylaxis des Puerperalfiebers, die Desinfectionslehre und die Mortalitätsstatistik des Wochenbetts bilden die Einleitung des Buches. Damit wird auf die Grundsätze, welche die moderne Geburtshülfe beherrschen, ein Hauptnachdruck gelegt. Dann folgt eine sehr ausführliche und übersichtliche Besprechung der Entwicklungsgeschichte mit Berücksichtigung der neuesten Forschungen auf diesem Gebiete.

Bei der Behandlung der Pflege des Neugeborenen wird die Bereitung der künstlichen Nahrungsmittel eingehend beschrieben, was gewiss zweckmässig ist, und mit Recht hervorgehoben, dass Trockenfütterung der Kühe im Sommer überflüssig ist, das Gras soll nur nicht nass sein. Dagegen scheint die Behauptung, dass Ziegenmilch nicht leichter verdaulich sei als Kuhmilch nach den Erfahrungen, die *Tamier* [1]) publicirt hat, kaum richtig. Unter den Mitteln, welche gegen Hyperemesis gravidarum empfohlen werden, fehlt das Cocaïn, dessen Wirksamkeit wohl jeder Geburtshelfer in letzter Zeit zu erproben Gelegenheit hatte. Die Verabreichung von Secale cornut. soll im Gegensatz zu den bei uns geltenden Grundsätzen schon während der Austreibungszeit erlaubt sein, wenn man in der Lage ist, jeden Augenblick rasch entbinden zu können.

Den Schluss des Buches bilden drei Farbendrucktafeln, deren eine die Veränderungen

[1]) Gaz. méd. de Paris, 1882. Nr. 20.



des Warzenhofes bei Brunetten und Blondinen darstellt. Vielleicht hätten sich für colorirte Abbildungen noch wichtigere Gegenstände finden lassen.

Wir halten das Werk im Allgemeinen für sehr empfehlenswerth und zwar ebensowohl zum Gebrauche des Studirenden als des practischen Arztes. *Goenner.*

Die Bewegung der Bevölkerung in der Schweiz im Jahre 1885.

Herausgegeben von dem statistischen Bureau des eidg. Departements des Innern. Verlag von Orell Füssli & Co. in Zürich. 1887.

Wiederum liegt ein zahlenschweres, inhaltsreiches, dickes Heft vor mir, aus welchem ich indessen nur zwei besondere, für die Leser des Correspondenzblattes gewiss nicht uninteressante Ergebnisse hervorheben will.

I. Den Mitteilungen über „die Sterblichkeit im ersten Lebensjahre" ist eine treffliche kartographische Darstellung der bezüglichen Verhältnisse beigelegt worden, aus welcher auf den ersten Blick die Tatsache erhellt, dass für das Jahrzehnt 1876—85 die Kindersterblichkeit am grössten (25—30 %) war in den Bezirken Ursern, Pruntrut und Arlesheim, dann in den st. gallischen Landesteilen Gossau, Tablat, Rorschach und Ober-Rheinthal, sowie im anstossenden Kantone Appenzell I.-Rh. Etwas weniger schlimm, doch immerhin noch schlimm genug (Sterblichkeit 20—25 %) stund es in den Bezirken Mendrisio, Bellinzona und in der Leventina, dann im welschen Teile des Kantons Freiburg, in Delsberg, in den aargauischen Bezirken Muri, Bremgarten, Baden und Laufenburg, im Kanton Zug, im Bezirke Zürich, in den äussern Bezirken des Kantons Schwyz und endlich noch in den st. gallischen Bezirken Wyl, Alt- und Unter-Toggenburg, im Kanton Appenzell A.-Rh. und in den Bezirken Arbon und Kreuzlingen, so dass namentlich die nordöstliche Ecke unseres Vaterlandes bezüglich Kindersterblichkeit recht dunkel angestrichen ist. Dagegen war die Sterblichkeit im ersten Lebensjahre in den beiden Unterwalden, im grössten Teile der Kantone Graubünden und Bern, sowie in einigen Bezirken der Kantone Wallis und Waadt am geringsten und betrug nur 10—15 % der lebend Geborenen.

Erfreulich ist es, dass seit 1876 die Kindersterblichkeit im allgemeinen abgenommen hat. Sie stund im Jahre 1876 durchschnittlich auf 20,01 %, fiel dann allmälig so, dass sie im Jahre 1884 nur noch 16,6 betrug, um dann allerdings im Jahre 1885 wieder eine kleine Steigerung auf 17,21 % zu erfahren. Die Sterblichkeit der Knaben verhielt sich im Jahrzehnt 1876—85 zu derjenigen der Mädchen wie 19,51 : 16,37.

Und von den ehelich Geborenen starben im ersten Lebensjahre durchschnittlich 16,27 %, von den unehelich Geborenen dagegen 25,04 %.

II. Man wird sich wohl der statistischen Beiträge zur Aetiologie der Lungenschwindsucht erinnern, welche im Verlaufe des vorigen Jahres im Correspondenzblatt veröffentlicht worden sind. Zum Ueberfluss erinnere ich an meine „Zusammenstellung" auf pag. 327 und an die Referate über die vom Eidg. statist. Bureau erfolgten Publikationen betreffend die auffallenden Koinzidenzen geringerer oder höherer Schwindsuchtssterblichkeit mit den Brustumfangs- und Grössenverhältnissen der Rekruten aus den entsprechenden Kreisen (pag. 328 und 635).

In Fortsetzung dieser Mitteilungen, welche man, dem Zuge der Zeit folgend, auch als „Beiträge zur Biologie des Tuberkelbacillus" bezeichnen könnte, mache ich auf die neuesten Zusammenstellungen des Eidg. statist. Bureau betreffend die jährliche Zahl der Sterbefälle infolge von Lungenschwindsucht nach Altersklassen und die durchschnittliche Anzahl der Schwindsuchtssterbefälle per Tag aufmerksam. Es ist namentlich die letztere Zusammenstellung, welche uns die „erstaunliche Regelmässigkeit", mit welcher die Lungenschwindsucht ihre Opfer fordert, so recht deutlich vor Augen führt.

Auf pag. XII der vorliegenden 66. Lieferung „Schweizerischer Statistik" ist folgendes zu lesen:

„Dagegen erlauben die vorhandenen Materialien, die tatsächlichen Verhältnisse der Schwindsuchtssterbefälle noch nach einem andern Gesichtspunkte darzustellen, nach ihrer Verteilung auf die Monate. Werden die 52,442 bescheinigten Fälle aus den Jahren 1877 bis 1885 innerhalb jeden Geschlechts nach dem Sterbemonat ausgeschieden, so erhält man die folgende



Durchschnittliche Anzahl der Schwindsuchtssterbefälle per Tag.

	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Männlich	8,4	9,4	10,8	**11,1**	10,8	8,7	7,7	6,6	6,3	**5,9**	6,6	7,1
Weiblich	7,6	8,0	9,0	**9,9**	9,4	8,5	7,8	6,7	6,2	**6,1**	6,2	6,7
Total	16,0	17,4	19,8	**21,0**	20,2	17,2	15,5	13,3	12,5	**12,0**	12,8	13,8

„Es ergibt sich also für beide Geschlechter das übereinstimmende Resultat, dass der Monat April die grösste, der Oktober die kleinste Anzahl aufweist, und dass in den sechs Monaten Mai bis Oktober die genannten Fälle in stetiger Abnahme, in den übrigen sechs Monaten in stetiger Zunahme begriffen sind."

Die Regelmässigkeit, mit welcher die Lungenschwindsucht (der Bacillus?) von Jahr zu Jahr und Tag für Tag in immer gleichmässigen Proportionen Männer und Weiber zu Grabe führt, und die auch dem kaiserlichen Gesundheitsamte in Berlin als eine „erstaunliche" imponirt zu haben scheint, übertrifft wesentlich die bekannte Regelmässigkeit, mit der alljährlich und jeweilen Monat für Monat die — Selbstmorde stattfinden. (Man vgl. die Tabelle B auf pag. 72.) Die Phthise zeigt also auch in dieser Beziehung ein ganz anderes Verhalten, als alle die akuten und chronischen Seuchen, welche wir bisher — der täglichen Erfahrung gemäss — als eigentliche Infektionskrankheiten aufzufassen uns berechtigt hielten.

Luzern, im März 1887. *Schnyder.*

1. Le climat de la Haute-Engadine et son action physiologique pendant et après l'acclimatement.

Thèse prés. et sout. à la faculté de médecine de Paris. Par le docteur *Veraguth* à St. Moritz. Paris, A. Davy. 129 S.

2. Bad St. Moritz.

Eine klimato-balneologische Studie von Dr. *C. Veraguth.* Zürich, Orell Füssli & Cie., 161 S.

In seiner These giebt Verfasser zunächst eine einlässliche Beschreibung des Engadiner Clima. Die zweite Hälfte des Werkes handelt von den physiologischen Wirkungen desselben; auf Grund einer Zahl von grösstentheils an sich selbst angestellten Beobachtungsreihen kommt Verfasser zu folgenden Resultaten: Während den ersten 8 Tagen eines Aufenthaltes im Engadin (Stadium der Acclimatisation) ist regelmässig gesteigert: die Respirations- und Pulsfrequenz, das absolute Volumen der Exspirationsluft, deren Wasser- und Kohlensäuregehalt, die Urinmenge, der Hautturgor. Die Arterienspannung ist anfangs etwas vermindert, später wenig erhöht.

Veraguth glaubt als Ursache dieser Erscheinungen die verringerte Spannung der Blutgase und die Trockenheit der Luft ansprechen zu müssen. Die Steigerung der Thätigkeit im Respirations-, Circulations- und Hautsystem wäre alsdann als ein compensatorischer Vorgang aufzufassen. Nach erfolgter Acclimatisirung kehren die erwähnten functionellen Abweichungen allmälig zur Norm zurück; nur die Mehrabgabe von CO_2 und H_2O durch die Exspirationsluft (eine Folge des bleibend erhöhten Fettumsatzes) bleibt während dem ganzen Engadiner Aufenthalt unverändert bestehen.

Diese interessanten Ergebnisse sind auch niedergelegt in der hübsch ausgestatteten, anziehend geschriebenen und practisch gehaltenen Badeschrift des nämlichen Verfassers.

Siebenmann.

Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft

aus dem Gesellschaftsjahre 1885/86. Bd. 17. Berlin. Gedruckt bei L. Schumacher 1887.

In der Berliner klinischen Wochenschrift von Woche zu Woche mitgetheilt, dann vereinigt zu einem stattlichen Bande, geben die Verhandlungen eines Jahres der Berliner medicinischen Gesellschaft ein werthvolles Zeugniss von der wissenschaftlichen Thätigkeit der Vereinsmitglieder, würdig einer der bedeutendsten Stätten für Pflege der Heilkunde.

Die Zeitgeschichte spiegelt sich in den Berichten über den serbisch-bulgarischen Krieg. Von den neueren Heilmitteln sind Lanolin, Piper methysticum, Coffein, Cocain und Peptonpräparate behandelt. Vergiftung durch Schwefelkohlenstoff und Gewebeargyrie sind Themata aus dem Gebiete der Toxicologie. Die Lehre von den Pilzkrankheiten wird be-

reichert durch Mittheilungen über Favus, Meningitis, Variola, Varicellen, Alopecia areata, Tuberculose des Fœtus, des Schädels und der Niere.

Die Medicin und ihre verschiedenen Specialzweige sind vertreten durch Vorträge über Nasenspülung, Polyp des Antrum, Correction der Nasenscheidewand, Rhinolith, Schwellung der Nasenmuscheln, Angina lacunaris, Kehlkopfpolyp, Larynxkrebs, Prurigo, Molluscum, Acne, Ichthyosis, Beseitigung abnormen Haarwuchses, Hautsarkome, Hautpfropfung, Leucoderma syphiliticum, Magenkrankheiten, pleuritische Bewegungserscheinungen, Asthmatherapie, Entwöhnung von Abführmitteln, Harnröhrenstrictur, Endoscopie der Harnröhre und Harnblase, Prostatasecretion, Spermabildung und Impotenz, Beseitigung eines Callus durch den galvanischen Strom.

Iridectomie und Enucleation berühren das Gebiet der Ophthalmologie und von den chirurgischen Fragen fanden Berücksichtigung die Struma und Cachexia strumipriva, die Anheilung abgetrennter Körpertheile, der seitliche Verschluss der Venenwunden, Bruchband, Zeichnung der Wirbelsäuleverkrümmungen, Echinococcen der Tibia, Steinniere, Gelenkoperationen, Gesichtsspalte, Trepanation, Colotomie, Nervennaht, Schulter- und Patellaluxation, Aneurysma.

Von hervorragender Bedeutung sind die Aufstellung einer foudroyanten Form von Purpura bei Kindern, und dann besonders die Verhandlungen über die Vergiftung durch Miesmuscheln, die Arthropathie tabidorum und den Hydrops, die Albuminurie, Fettembolie und Eclampsie bei Schwangeren. *Seitz.*

Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten

von Dr. *Aug. Martin*, Docent in Berlin. II. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Urban und Schwarzenberg, Wien 1887.

Während die erste Auflage nur die für den Practiker besonders nothwendigen Kapitel ausführlicher behandelte und dadurch seine Entstehung aus den in den Ferienkursen für Aerzte gehaltenen Vorträgen deutlich verrieth, ist sie jetzt durch zahlreiche Umänderungen und Ergänzungen zu einem L e h r b u c h e geworden, welches mit ansprechender Darstellungsweise eine passende Vollständigkeit verbindet. Noch sind die Literaturangaben etwas spärlich, noch hält sich der Verfasser meist an seine eigenen Erfahrungen ohne über streitige Punkte in Controversen einzutreten; es wird ihm jedoch weder der Praktiker noch der Studirende dies sehr verargen.

Erweiterungen haben besonders erfahren die Kapitel über die Catarrhe des Genitalkanals und über die Eierstockkrankheiten.

Ein sofort in die Augen springender Vorzug gegenüber der ersten Auflage ist die vielerorts prägnantere Eintheilung und die Markirung neuer Abschnitte durch gesperrten Druck. Dadurch werden die einzelnen Kapitel übersichtlicher. Hervorgehoben verdient auch zu werden, dass unter jeder der stark vermehrten Abbildungen die zugehörige Erklärung zu finden ist, was in der ersten Auflage nicht der Fall war.

Dr. *H. Meyer* (Zürich).

Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie.

Von Dr. *Ernst Ziegler*, Professor der patholog. Anatomie und der allgemeinen Pathologie an der Universität Tübingen. Erster Band. Allgemeine pathologische Anatomie und Pathogenese. Vierte Auflage. Jena, Gustav Fischer, 1885.

Nicht das Bedürfniss allein nach einem neuen Lehrbuch der patholog. Anatomie hat *Ziegler*'s Werk einen so raschen und glänzenden Erfolg verschafft. Weil es die Aufgabe in trefflicher Weise löst, hat es in 4 Jahren 4 Auflagen erlebt. Deren jüngste steht hinter den alten keineswegs zurück. Allenthalben sind die neuesten Arbeiten berücksichtigt, einzelne Capitel haben neue Durcharbeitung erfahren. Frisch hinzu kam ein Abschnitt über Begriff und Symptome des Krankseins, über die Krankheit erregenden Einflüsse der Aussenwelt, Wirkung kranker Organe auf andere Organe und die Bedeutung der Vererbung. Die vortrefflich in Zeichnung und Schnitt ausgeführten Abbildungen wurden vermehrt, und durch farbige Darstellung ist ein hoch zu schätzender Fortschritt gemacht. Die Bilder der Bacterien sehen fast aus wie Originale unter dem Microscop, und Anderes, z. B. Amyloidentartung der Niere, Necrose der Leber durch embolische Micrococcen-Ansiedelung ist auf solchem Wege zu prachtvoller Klarheit erhoben. *Seitz.*



Allgemeine Diagnostik der Nervenkrankheiten.

Von Dr. *P. J. Möbius*, Docent an der Universität Leipzig. Leipzig, Vogel, 1886.

Die richtige Diagnose der verschiedenen Arten von Nervenkrankheiten ist für die ärztlichen Practiker, besonders für die der ältern Schule, eine sehr schwierige und oft ungelöste Aufgabe. Der im Gebiete der Nervenkrankheiten rühmlich bekannte Verfasser hat im vorliegenden, 338 Seiten umfassenden und mit 101 meist recht gelungenen und lehrreichen Abbildungen ausgestatteten Buche ein Werk geschaffen, das dem Practiker in knapper Zusammenfassung, klarem und leicht verständlichem Stile und dabei doch fast den Gegenstand erschöpfendem Inhalte gerade das bietet, was er zur Lösung seiner Aufgabe braucht. Es ist dies also ein Buch, das einem ärztlichen Bedürfnisse entgegenkam und wegen seiner guten Eigenschaften mit Recht zum allgemeinen Gebrauche empfohlen werden kann. Eine sicher bald nöthige neue Auflage wird dann auch noch einige störende Druckfehler im Texte zu beseitigen wissen. *L. Wille.*

Cantonale Correspondenzen.

Acten der schweizerischen Aerztecommission.

Die schweizerische Aerztecommission an das Eidg. Departement des Innern Herrn Bundesrath Schenk und zu Handen des hohen Bundesrathes.

Hochgeachteter Herr Bundesrath!

Sie haben mit Ihrer Erklärung vom 21. April 1875 der schweiz. Aerztecommission, welche sich Ihnen damals vorgestellt, die grosse Ehre erwiesen, sie als besonderes Fachcollegium für sanitäre Fragen anzuerkennen, haben ihr wiederholt schriftliche Begutachtungen und einzelnen Mitgliedern derselben specielle Aufträge und Vertretungen anvertraut, haben sie während eines nun 12jährigen Verkehrs sogar zur Initiative in allen die Volksgesundheitspflege berührenden Fragen eingeladen, und ihre Bitten und Vorschläge jeweilen mit einem Wohlwollen aufgenommen, welches uns die fortdauernden Beweise für das warme Interesse gab, das Sie auch dem sanitären Wohle des Volkes zu widmen gewohnt sind.

Wir fühlen uns deshalb verpflichtet, Ihnen hiemit in wenigen Zügen über unsere gegenwärtige Stellung und Richtung Rechenschaft zu geben.

Die „schweizerische Aerztecommission“ war ursprünglich der „Ausschuss des ärztlichen Centralvereins,“ verstärkt durch die Delegirten der romanischen Aerztegesellschaften, erst der Société médicale de la Suisse romande, dann auch der Società della Svizzera italiana. In Folge einer, im Mai dieses Jahres vorgenommenen, von allen Betheiligten einstimmig beschlossenen Neugestaltung der Aerztecommission hat die Führerrolle eines einzelnen Vereines, und wäre es auch des grössten, grundsätzlich aufgehört, die Vereine schicken nach Massgabe ihrer Mitgliederzahl ihre Delegirten und diese wählen unabhängig ihr Bureau.

Die drei schweizerischen Aerztevereine, welche die Aerztecommission zu vertreten hat, umfassen alle Cantone ohne Ausnahme; die für sich selbstständigen Cantonalvereine bilden die einzelnen Sectionen. Nach der Zählung vom Januar 1887 hat die Schweiz an wirklich practicirenden Aerzten 1475, und von diesen sind in den drei Aerztevereinen als Mitglieder eingetragen 1131, nach folgender Vertheilung: Centralverein 800, Société médicale de la Suisse romande 238, Società ticinesa 93.

So weit nun die Delegirten, welche die schweizerische Aerztecommission bilden, ihre Aufgabe richtig erfassen und erfüllen, sind sie ein wirkliches Organ der schweizerischen Aerzte und nicht blos einzelner Gruppen derselben. Um die Ansichten aller Aerzte möglichst zur Geltung zu bringen, wurde die Vertretung stärker gemacht und wir beehren uns, Ihnen die gegenwärtigen Mitglieder der schweizerischen Aerzte-Commission namentlich aufzuführen:

Baader, Basel, *Bruggisser*, Wohlen, *Castella*, Fribourg, *De Cérenville*, Lausanne, *D'Espine*, Genève, *Haffter*, Frauenfeld, *Hürlimann*, Aegeri, *Kocher*, Bern, *Lotz*, Basel, *Næf*, Luzern, *Reali*, Lugano, *Sigg*, Andelfingen, *Sonderegger*, St. Gallen, *Hans von Wyss*, Zürich.



Hochgeachteter Herr Bundesrath! Nachdem wir der Pflicht, uns bei Ihnen vorzustellen und zu legitimiren, zu genügen versucht, nehmen wir, wenn Sie es gestatten, unsere schwebenden Verhandlungen wieder auf und bitten Sie ganz ergebenst, unsere Petitionen vom 20. April 1886 und vom 27. März 1887, welche den Unterricht in der Hygieine betreffen, Ihrer fernern Aufmerksamkeit zu würdigen. Angesichts dieser hochwichtigen Fragen, welche auch in der eben abgeschlossenen Session der Bundesversammlung wieder angeregt worden sind, können wir Aerzte es nicht verantworten, das beharrliche Schweigen des Eidgen. Schulrathes resignirt hinzunehmen, und wir müssen alle gesetzlichen Mittel anwenden, gehört und erhört zu werden.

Ebenso dringend und ernst erscheint uns die Aufgabe, das Eidg. Epidemiengesetz zur Wahrheit zu machen. Wir bitten Sie, unsere einstimmig gefasste Meinungsäusserung wohlwollend aufzunehmen, welche dahin geht, dass der Bund seine, im Ernstfalle sehr hohen Geldbeiträge an die Erfüllung bestimmter, von ihm aufzustellender Bedingungen knüpfe, und dass diese, um verständlich, erträglich und nützlich zu sein, von Fachmännern verschiedener Cantone berathen und vorgeschlagen werden sollten. Wir glauben ganz besonders darauf hinweisen zu müssen, dass alle, erst bei hereinbrechender Epidemie improvisirten Schutzvorkehrungen weder dem Geldaufwande noch den berechtigten Forderungen des Volkes entsprechen und mehr einem gutgemeinten Landsturme, als einer ausgiebigen Vertheidigung gleichen werden.

Ferner möchten wir Sie bitten, die Ausarbeitung und Herausgabe eines Collectivberichtes über das schweizerische Sanitätswesen, wie Sie dieselbe in sehr verdankenswerther Weise bereits zur Hand genommen, weiter führen zu lassen. Nicht nur alle entwickelteren Culturstaaten unseres Continentes, sondern auch die Arbeiten vieler Zweige unserer schweizerischen Verwaltung geben uns hierin sehr beachtenswerthe Vorbilder.

Wir werden auch genöthigt sein, um Ihre Unterstützung zu bitten für eine Reform des Krankentransportwesens auf unseren Eisenbahnen, welches vielerorts im Argen liegt, kostspielig oder rücksichtslos arbeitet, und welches von den einzelnen Gesellschaften nicht verbessert werden kann.

Ebenso müssen wir Ihre Hülfe in Anspruch nehmen zu besserer Ordnung der ärztlichen Gegenrechtsverhältnisse, weil sich in jährlich steigendem Maasse, besonders an unsern Curorten, Zustände entwickeln, bei welchen dem ausländischen Arzte Rechte eingeräumt werden, die der Schweizer im Auslande nie und nirgends erlangt, und bei welchen dem Ausländer alle Vortheile, dem Schweizerarzte alle Lasten des Berufes zugetheilt werden.

Schliesslich möchten wir Sie auch um Ihre Verwendung dafür ganz ergeben ersuchen, dass bei der bevorstehenden Eidg. Volkszählung die Rubrik „Medicin und Heilwesen“ rationeller gehandhabt werde. Wenn Aerzte mit 10—12 Jahren Gymnasial- und Fachstudien, Apotheker, Thierärzte und Zahnärzte mit langen Studien und Prüfungen, neben Hebammen mit 10 Wochen dauernder Lehrzeit, und neben Barbieren und Zahnausreissern mit minimaler Berufsbildung kurzweg als „Medicinalpersonen“ zusammengezählt werden, so ergibt das eine in allen Beziehungen unbrauchbare Ziffer, welche jede Verbesserung, z. B. im Hebammenwesen, ganz unmöglich macht.

Hochgeachteter Herr Bundesrath! Alle diese einzelnen Bitten, denen im Laufe weniger Jahre noch manche andere nachfolgen werden und nachfolgen müssen, sind Postulate unserer ärztlichen Pflicht. Seit der Zeit der Helvetik und den Verordnungen des „Ministeriums des Innern“ von 1801 und seit dem Erlasse der Tagsatzung, welcher dem Abschiede von 1829 als Lit. N. beigelegt ist, haben die Aerzte, als die selbstverständlichen Anwälte in den Fragen der Volksgesundheit, sich allzu oft vertrösten, beschwichtigen und abweisen lassen müssen, und es ist dabei ein Tiefstand nicht nur des Eidg. Sanitätswesens, sondern, was weit schlimmer, eine Theilnahmlosigkeit des öffentlichen Bewusstseins gegenüber allen sanitären Fragen selbst bei Gebildeten und bei warmen Freunden des Volkes zu Stande gekommen, welche heutzutage, angesichts dessen, was einzelne Cantone und was ausländische Staaten leisten, nicht mehr zu verantworten ist.

Hochgeachteter Herr Bundesrath! Es kostet uns Ueberwindung, unsere Klagen Ihnen vorzutragen, weil wir wissen und es dankbar anerkennen, wie wohlwollend Sie selber und der hohe Bundesrath alle Fragen der Volksgesundheitspflege von jeher aufgenommen und gefördert haben; der Fehler oder vielmehr der gänzliche Mangel unsers Eidg. Sanitäts-



wesens liegt nicht bei einzelnen Beamten und Räthen, sondern im Verwaltungssystem, welches diese einfach unabweisbaren Aufgaben grundsätzlich ignorirt. Wir stellen es vertrauensvoll Ihrer bessern Einsicht anheim, welche Wege zur Abhülfe Sie einzuschlagen für gut finden und bitten Sie, die Versicherung unserer ausgezeichneten Hochachtung und Ergebenheit zu genehmigen.

Bern, den 10. Juli 1887. Im Namen der schweizerischen Aerztecommission:

Der Präsident: Dr. *Sonderegger*.

Der Schriftführer: Dr. *A. Baader*.

Aargau. Oberkiefer-Fistel in Folge eines Fremdkörpers; Entfernung desselben, Heilung.

K., Knecht, fiel im September 1886 in berauschtem Zustande über eine Brücke. Oberschenkelfractur. Zerfetzung der Weichtheile des Kinnes und Zerschmetterung der Kinnlade mit Lösung der Zähne. Spitalbehandlung. Entlassung nach 6 Wochen. Nach einiger Zeit bildete sich aussen an der linken Wange unter dem innern Rand des Jochbogens eine kleine Blase, nach deren Entleerung eine Fistel zurückblieb, die fortwährend secernirte. Patient stellte sich am 3. Juli 1887 vor.

Status: Lappenförmige Fistel an der linken Wange in der Gegend der linken For. infraorbit.; Weichtheile mit dem Periost des Oberkiefers verwachsen; innen: Difformität der knöchernen Kieferränder; Fehlen der Augen-, Backen- und Mahlzähne bis auf einen schief im Oberkiefer steckenden Mahlzahn. Foetor ex ore. Sondirung ergibt eine Communication nach unten innen und eine zweite nach oben, wobei man auf einen harten, aber ganz glatten, unbeweglichen Körper stösst. Die Untersuchung von der Mundhöhle aus ergibt in der Gegend des gewesenen dens mol. med. nach oben eine auf starken Fingerdruck schmerzhafte Empfindung, die gegen das for. infraorbit. ausstrahlt.

Diagnose: Fistel in Folge eines wahrscheinlich eingekapselten Zahnstückes.

Therapie: Sofortige, vorsichtige, tiefe Incision von der Mundhöhle aus (Cocain leistete sehr gute Dienste), wobei es dann gelang, nach Stillung der Blutung mittelst Spiegels ein hell glänzendes Zahnstück zu sehen, dessen Entfernung, da es fast in horizontaler Richtung unter dem Jochbein im Oberkieferknochen sass, erst gelang, nachdem ringsum mit einem kleinen scharfen Meisel das spongiöse Knochengewebe etwas entfernt war. Das Corpus delicti war der vollkommen wohl erhaltene, ganz gesunde dens bucc. inter. super. Weiterhin Auslöffelung der Fistel; Ausspritzen der Wunden mit Borwasser. Aeusserer Fistelverband mit Jodoformgaze. Nachbehandlung: zweistündliches Ausspülen der innern Wunde mit Borwasser. Nach 3 Tagen Verbandabnahme; Fistel geheilt; ebenso nach weitern 2 Tagen die Wunde in der Mundhöhle.

Lenzburg, 10. Juli 1887. Dr. *B. Meyer*.

Wochenbericht.

Schweiz.

Eidgenössische Medicinalprüfungen. Im II. Quartal 1887 haben das medic. Fachexamen bestanden und sind diplomirt worden:

In Basel. *de Montmollin, Jacques; Jeanrichard, Charles Henri*, Neuchâtel; *Lotz, Arnold; Kahnt, Moritz; Hagenbach, Carl*, Basel; *Moser, Ernst*, Schaffhausen; *Schæublin, Hans*, Baselland; *Diethelm, Rudolf*, Schwyz; *Duvoisin, Marc*, Waadt.

In Genf. *Gilbert Valentin*, Genève; *Meylan, René; Testaz, Auguste*, Vaud.

Bünden. College Dr. *Emil Brügger* starb in Samaden, erst 37 Jahre alt.

Thurgau. Wir kommen gerne einer an uns gerichteten Bitte nach, auch in dieser Nummer die Herren Collegen zu ermuntern, die **70. Jahresversammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft** (7.—10. August in Frauenfeld, v. pag. 414) zu besuchen. Es wäre gut, wenn jeweilen das Programm der medicinischen Section **vorher** in unserem Blatte bekannt gegeben würde. Wir hoffen, nach dem Feste darüber referiren zu können.

Der innigere Contact der Naturforscher und Aerzte ist naturnothwendig und selbstverständlich; wir wünschen deshalb recht vielen Collegen freie Zeit zu fröhlicher Theilnahme.

Quartalbulletin des eidgenössischen statistischen Bureau

über die

Geburten und Sterbefälle in den grösseren städtischen Gemeinden der Schweiz.

Vom 1. April bis 30. Juni 1887.

Gemeinden.	Factische Bevölkerung berechnet auf Mitte 1887.	Geborene (ohne Todtgeborene).	Todtgeborene.	Gestorbene (ohne Todtgeborene).	Entsprech. Sterblichkeit per Jahr auf 1000 Einw.	Aerztlich bescheinigte oder amtlich constatirte Todesursachen. Infectionskrankheiten.									And. vorherrsch. Krankh.					Gewaltsamer Tod.					Unbesch. Todesursachen.
						Pocken.	Masern.	Scharlach.	Diphth. u. Croup	Keuchhusten.	Rothlauf.	Typhus.	Asiat. Cholera und Ruhr.	Inf. Kindbettkrk.	Lungenschwindsucht.	Acute Krkht. d. Athmungsorg.	Organische Herzfehler.	Schlagfluss.	Enteritis der kleinen Kinder.	Verunglückung.	Selbstmord.	Frmd. strb. Hdlg.	Zweifelh. Urspr.	Andere Todesursachen.	
Zürich	27671	152	5	99	14,4	—	—	—	—	—	2	1	—	—	19	11	3	6	3	3	4	1	1	45	—
Aussersihl	19737	151	13	86	17,4	—	—	—	1	—	—	—	—	1	8	11	3	1	9	1	1	—	—	50	—
Zürich mit 9 Ausgemeinden	89804	619	39	494	22,2	—	1	—	10	—	3	4	—	6	83	58	26	14	24	8	8	3	1	244	1
Genève	52189	242	10	183	14,1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	38	24	18	14	5	1	1	1	2	75	1
Genf, Plainpalais, Eaux-Vives	72819	364	12	400	22,0	—	3	2	5	—	—	4	—	—	85	46	30	21	10	6	4	2	3	176	3
Basel	72304	537	16	403	22,2	—	16	4	14	1	1	4	—	3	79	42	11	8	44	10	2	2	—	162	—
Bern	49410	346	15	300	24,3	—	24	—	11	—	—	—	—	1	53	35	11	9	7	10	2	—	1	136	—
Lausanne	32588	198	6	189	23,2	—	—	1	1	3	—	—	—	2	28	26	17	10	8	6	3	—	—	81	3
St. Gallen	24574	192	13	149	24,3	—	1	—	1	1	—	1	—	—	18	13	4	1	13	2	1	—	—	93	—
Chaux-de-fonds	24119	198	7	120	19,9	—	1	—	10	—	—	3	—	—	9	19	5	2	8	2	1	1	—	58	1
Luzern	20040	108	3	110	22,0	—	—	—	—	1	2	3	—	1	17	7	4	7	2	—	1	—	—	65	—
Neuchâtel	17120	113	5	85	19,9	—	—	—	—	—	—	—	—	1	13	12	3	3	4	2	—	—	—	47	—
Winterthur	16354	101	12	71	17,4	—	—	—	—	—	1	1	—	—	11	16	1	2	4	3	—	—	—	32	—
Biel	13934	144	2	80	23,0	—	—	2	3	—	—	—	—	—	12	12	2	—	6	4	3	—	—	36	—
Schaffhausen	12777	81	1	61	19,2	—	—	—	1	—	—	—	—	1	13	7	3	4	—	1	—	—	—	31	—
Fribourg	11969	95	2	97	32,5	—	—	—	3	—	—	—	—	—	12	16	7	6	3	3	1	—	—	45	1
Herisau	11974	128	7	66	22,1	—	—	—	1	—	—	2	—	—	10	7	2	5	6	—	1	—	—	32	—
Locle	10550	101	4	49	18,6	—	—	—	1	—	—	—	—	2	3	7	2	4	1	3	1	—	—	25	—



Ausland.

Therapeutische Notizen. Zur Therapie der acuten Coryza. Viele Mittel hiefür sind empfohlen, die meisten aber lassen im Stich, weshalb Publikum sowohl als Arzt gewöhnt sind, nach dem Mephistophelischen Spruche: „es geh'n zu lassen, wie's Gott gefällt". Doch hin und wieder, bei besonders acutem, oder einem sehr „unzeitgemäss" einsetzenden Schnupfen, dürfte uns ein wirklich probates Mittel sehr willkommen sein. Unser Gewährsmann ist Dr. *M. A. Fritsche* in Berlin. Er sagt in der Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27, dass er alle die gerühmten Specifica versucht und von keinem, das Cocaïn etwa ausgenommen, welches bei Einblasungen in die Nase einen vorübergehenden palliativen Nutzen gewährt, einen wesentlichen Effect gesehen.

F. hat nun in nahezu 200 Fällen von Schnupfen verschiedenster Intensität mit meist eclatantem Erfolge nachstehende Therapie angewandt.

Interne Acid. salicylicum in Oblate 0,2—0,3 pro dosi zwei- oder dreistündlich. Daneben lässt er folgendes Riechmittel gebrauchen:

Acid. acet. glaciale
„ carbol. āā 2,0
Mixt. ol. balsam. 8,0
Tct. Moschi 1,0
D. S. Als Riechmittel.

Hievon werden 50 Tropfen auf Watte gegossen, die in einer kleinen weithalsigen Flasche befindlich ist, und anfangs alle halbe Stunden, später in grösseren Intervallen je 10 Minuten lang abwechselnd mit jedem Nasenloch daran unter stetem Aufziehen gerochen.

Ein geringer Grad von Schnupfen soll nach mehrstündigem Gebrauch vollständig verschwinden. —

Das Ac. salicyl. wirkt am besten in den ersten 3 Tagen nach Ausbruch des Schnupfens. Schon nach den ersten Dosen verliert sich Kopfschmerz und Niessreiz und die Secretion nimmt ab. Das Mittel darf aber nach dieser Besserung nicht ausgesetzt werden, sondern muss 3—4 Tage nach Remission der Erscheinungen in seltenerer Gabe 3—4 Mal täglich fortgesetzt werden.

Sind die Schwellungssymptome in der Nase sehr bedeutend, so empfiehlt *F.* eine Einblasung von Cocaïn mur. und Alumen ana am ersten Tage seiner Therapie vorauszuschicken. —

— **Ueber ein neues Schlafmittel,** das Amylen-Hydrat, Tertiär-Amyl-Alcohol, berichtete Prof. *v. Mering* an der süddeutschen Neurologen-Versammlung. Nach experimenteller Prüfung an Kalt- und Warmblütern probirte er dasselbe an Menschen und zwar in 60 Fällen 250 Mal bei Schlaflosigkeit verschiedenen Ursprungs. Bei Dosen von 2—5 gr. war der Erfolg ein sehr günstiger. Es trat 6—8stündiger ruhiger Schlaf ohne jede unangenehme Nebenwirkung ein. Der Geschmack ist angenehmer als der des Paraldehyds. *M.* gab das Mittel in Schüttelmixtur.

Rp. Amylen-Hydrat 4,0
Aq. destill. 40,0
Extr. Liquirit 4,0

— **Zur Behandlung der Insectenstiche** empfiehlt Dr. *Bernbeck* die Anwendung von Salicyl- oder Sublimatcollodium.

1. Collod. elast. 19,0
Acid. salicyl. 1,0
D. S. Zum Bestreichen.

oder 2. Collod. elast. 10,0
Hydrarg. bichlor. corros. 0,01
D. S. Zum Bestreichen.

Der Schmerz soll sofort nach der Anwendung dieser Mittel aufhören und nur in seltenen Fällen trat Schwellung ein. —

— **Ueber Hyoscin** veröffentlicht Prof. *Erb* eine therapeutische Studie in Nr. 7 der „Therap. Monatshefte", worin er die auffallend günstige Wirkung dieses neuen Heilmittels bei gewissen motorischen Reizerscheinungen, bes. bei Paralysis agitans hervorhebt. Eine dauernde Heilwirkung hat *Erb* allerdings nicht beobachtet, — doch fühlten sich die



bedauernswürdigen Kranken nach den Injectionen jeweilen wesentlich erleichtert durch die einige Stunden bis 1/2 Tag anhaltende freiere Beweglichkeit der Glieder und ein Gefühl grösseren Behagens. Die Muskelspannungen liessen nach, die Kranken konnten wieder allein essen, sich ankleiden etc.

Es schien, dass das Mittel in auffallend kleinen Dosen wirksam war; es bedurfte in der Regel nur 0,2—0,3 mgr., um die gewünschte Wirkung zu erzielen.

Erb empfiehlt das Mittel auf Grund seiner Beobachtungen überdies zu Versuchen bei Salivation, übermässiger Schweisssecretion und bei gewissen Formen von Schlaflosigkeit. Es muss indessen noch bemerkt werden, dass die Toleranz verschiedener Individuen gegen das Mittel eine sehr verschiedene ist. — Die empfehlenswerthesten Hyoscinsalze sind: das Hyoscinum hydrojodicum und hydrochloricum.

— **Zur Therapie des Eczems.** *Letzel* in München lässt folgendes Liniment darstellen, tränkt damit weichen Mull und bindet denselben auf die erkrankten Hautstellen auf.

Ol. papaver. 99,0
coque c. acid. salicyl. laevig. 1,0
in balneo usque ad perf solut.
refrigerat. adde aq. Calcis 160,0
Zinc. oxyd. subtiliss. 15,0
M. terendo S. Umschütteln!

— **Milch als Corrigens für Jodkalium.** Nach *Cacenave de la Ruche* wird die Intoleranz vieler Patienten gegen Kalium jodatum wirksam bekämpft, wenn letzteres in Milch gereicht wird:

Rp. Kalii jodat. 3,0—8,0, Aq. destill. 180,0. D. S. 2—3 Mal täglich einen Esslöffel in einer Tasse Milch zu nehmen. (Allg. med. Central-Ztg.)

— **Dysurie und Strangurie des Greisenalters** wird von *Th. Roth* auf eine verminderte Innervation der 3 letzten Nerv. sacral. und des plex. hypogastric. und sympath. zurückgeführt, in Folge dessen der Detrusor dem Willensimpuls entzogen ist und die Contraction des Sphincter nur mühsam überwindet.

Dass diese Gleichgewichtsstörung sich besonders Nachts bemerklich macht, rührt daher, dass zu dieser Zeit die Bettwärme den Blutzufluss zum Kopf, Rückenmark und Unterleib vermehrt.

Ausgezeichnete Dienste gegen diese Störung leistet Extr. nucis vomic. aq. und Dr. *Pauli* empfiehlt speziell folgende Ordination:

Extr. Strychni spirit. 0,5; Extr. liquir. q. s. ut f. massa pilul. e qua formentur pil. N. 50. D. S. Abends 2 Pillen zu nehmen. (D. med. W., Nr. 24.)

— **Zur Technik der Ergotininjectionen.** *Bumm* macht im „Centralbl. f. Gynäkologie" Nr. 28 auf Verbesserungen der Technik aufmerksam, wonach jedwede örtliche Reizerscheinungen fast völlig ausbleiben — Verbesserungen, die gewiss alle Beachtung verdienen.

B. räth, die Injectionen einzig und allein in die Nates zu machen und von der Bauchhaut, als völlig ungeeigneter Injectionsstelle, abzusehen. Die Canüle soll senkrecht zur Haut in ihrer ganzen Länge eingestossen werden, so dass die Ergotinlösung direct in die Muskulatur der Glutæen gelangt. Die Resorption erfolgt schneller, als aus dem subcutanen Fettgewebe.

Als geeignetstes Präparat erwies sich das *Wernich*'sche Ergotinum dialysatum. (*Goenner* empfahl das Ergotin Yvon als wenig reizendes Präparat; v. „Corr.-Bl." 1886).

B. glaubt, dass die brennenden Schmerzen nach der Injection auf die stark saure Reaction des Secaleextractes und seiner Lösungen zu setzen sei. Durch einen kleinen Zusatz von Soda (nicht bis zur Alkalescenz) wird die Säure abgestumpft, ohne dass die Wirksamkeit des Medicamentes darunter leidet. Eine zweite Ursache unangenehmer Nebenerscheinungen liegt in der Verwendung zu concentrirter Lösungen. Statt wie gewöhnlich empfohlen 1 : 5, injicirt *B.* 5 bis höchstens 10 %ige wässerige Lösungen.

Bei Beachtung dieser Cautelen sollen die Injectionen fast vollkommen schmerzlos sein und nur unbedeutende Reaction an der Injectionsstelle hervorrufen.

Frankreich. Vulpian, Prof. der Medicin im Hôtel-Dieu in Paris, ist einer infectiösen Pneumonie erlegen. Mit ihm verliert die Pariser medicinische Facultät einen ihrer ausgezeichnetsten Vertreter, der als Freund und Mitarbeiter *Charcot*'s gemeinsam mit ihm zahlreiche Arbeiten auf dem Gebiete der Nervenphysiologie und -pathologie veröffentlichte. Seit 1885 bekleidete er die Stelle eines secrétaire perpétuel der Académie des

Sciences, bekanntlich eine der höchsten Stellen, zu welchen der französische Gelehrte gelangt. *Vulpian* war 61 Jahre alt und hinterlässt eine Reihe hervorragender Schüler, von welchen wir besonders nennen: *J. L. Prévost*, in Genf, *Hayem*, *Déjerine*, etc. in Paris. *Dumont.*

Frankreich. Patent - Kühlmittel. Th. Bäschlin, der frühere Director der Schaffhauser Verbandstofffabrik (soeben in Montpellier †) hat durch Imprägnirung von faserigen Stoffen (Holzwatte etc.) mit Salzen ein Kühlmittel erfunden, das sich als sehr zweckdienlich erweist.

Die trockenen compressenartigen Kühlstücke werden mit Wasser getränkt, worauf sie sofort eine beträchtliche Kältewirkung erzeugen. Die betr. Stücke sind in verschiedener Form im Handel zur Application als Stirnbinde (eingeschlagen in Pergamentpapier) oder als Augenkühler etc.

Wie uns Versuche ergeben haben, hält die Kältewirkung ca. $^1/_4$ Stunde an. Das Präparat kann sodann getrocknet und öftere Male gebraucht werden.

In Fällen und an Orten, wo Eis nicht stets zur Stelle, und wegen Kopfcongestionen, Angina etc. die Anwendung von Kälte indicirt ist, dürfte sich dieses Patentkühlmittel als practisch erweisen.

Oesterreich. Der VI. internat. Congress für Hygiene und Demographie in Wien 26. Sept. bis 2. Okt.) bietet ein reichhaltiges und interessantes Programm. Am Eröffnungs- und Schlusstage finden Vorträge ohne Discussion statt (z. B. von *Brouardel* „über Verbreitungsweise des Typhus", von *Pettenkofer* „über den hygien. Unterricht an den Universitäten"). Die dazwischenliegenden 5 Tage werden bis auf einen (Excursion) durch Sectionssitzungen ausgefüllt. Es sind 22 Fragen zur Discussion gestellt, und sehr practischer Weise wird jede derselben schon vorher durch mehrere Referenten in Berichten verarbeitet, welche bereits zwei Monate vor dem Congress den Mitgliedern gedruckt zugestellt werden sollen. In der Sitzung spricht dann jeder Referent nur 15 Minuten als Einleitung zur Discussion. So wird an Präcision wie an Zeit viel gewonnen. Von schweiz. Referenten finden wir *Sonderegger* (internat. Epidemiengesetz), *Schuler* (Arbeiterschutz), *Guillaume* (Bekämpfung des Alkoholismus und in der demograph. Section: (Statistik der Selbstmorde in Neuenburg), *Custer* (Hygien. Unterricht an Schulen, ferner Erfahrungen über Schutzimpfung), *Mähly* (Acclimatisation). Es steht zu erwarten, dass das Resultat des Congresses den überaus umsichtigen und vielseitigen Vorarbeiten entsprechen und die den Abschluss bildende gemeinschaftliche Reise nach Budapest eine wohlverdiente Erholung nach einer Reihe arbeitsreicher Tage bilden werde. *Mähly.*

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Icterus
Zürich u. Aussengem.	3. VII.- 9. VII.	1	—	3	—	—	2	1	—	—	—	—
	10. VII.-16. VII.	1	—	6	—	—	1	2	—	—	—	—
Bern	3. VII.- 9. VII.	—	12	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	10. VII.-16. VII.	—	5	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Basel	11. VII.-25. VII.	14	7	2	1	5	11	7	—	2	—	—

In Basel betreffen die Erkrankungen an Masern, Varicellen, Pertussis, Parotitis sämmtlich, von den Scharlacherkrankungen 12, von den Diphtheriefällen 7 Kleinbasel.

Briefkasten.

Aerztealbum. Herr College Dr. *V. Gross*, Neuveville, sendet uns für das Aerztealbum zwei Photographien der Theilnehmer an der cantonalen Berner Aerzteversammlung auf der Petersinsel, eine vor, eine nach dem Essen aufgenommen (in letzterer reflectirt der plenus venter angenehm auf den Gesichtern der über das wohlgelungene Vollbrachte erfreuten Herren Collegen und illustrirt hübsch die symbolische „Reblandere", deren Grün den vielversprechenden Hintergrund bildet.

Die Bilder sind zu je 2 Fr. bei Herrn College *Gross* zu beziehen, welcher den Betrag der Hülfskasse für Schweizer Aerzte zuwenden wird. Sie sind gut ausgeführt; wir gratuliren dem Herrn Collegen zu seiner Kunst. — Herrn Dr. *Cramer*, Biel, freundl. Dank für die Photographie von weil. Coll. Dr. *Dietrich*.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 16. XVII. Jahrg. 1887. 15. August.

Original-Arbeiten.

Einige therapeutische Versuche mit dem Hypnotismus (Braidismus) bei Geisteskranken.

Von Prof. Dr. **Aug. Forel** in Zürich.

James Braid ist der Entdecker der Suggestions- oder Eingebungsmethode. Ohne die Erfolge vieler nachfolgender Experimentatoren, wie *Durand de Gros*, *Azam*, *Heidenhain*, *Charcot*, *Ladame*, *Richet*, *Beaunis* etc. irgendwie schmälern zu wollen, muss man doch anerkennen, dass zweifellos das Verdienst eines klareren Verständnisses und zugleich einer ausgiebigen und einfachen practischen therapeutischen Anwendung des Braidismus dem Herrn Dr. *Liébeault* in Nancy gebührt. In seinem vorzüglichen, ideenreichen Buch: „Du sommeil et des états analogues etc. Paris et Nancy, 1866“ zeigt *Liébeault*, dass der Kernpunkt des Braidismus in der von *Durand de Gros* schon angewendeten Eingebung des Schlafgedankens liegt, und dass die Hypnose nur eine Modification des normalen Schlafes ist, bei welcher die Träume des Schlafenden von einem Andern dirigirt (eingegeben) werden. Die therapeutische Methode *Liébeaults* besteht in der lauten Eingebung von Träumen, welche das Verschwinden des Krankheitssymptomes drastisch darstellen. Es ist aber ferner das Verdienst *Bernheim*'s in Nancy, durch seine meisterhaft klare und nüchterne Darstellung der Thatsachen, durch seine scharfe Kritik, durch sinnreiche Experimente und Ergänzungen *Liébeault*'s die 20 Jahre unbeachtet gebliebene *Liébeault*'sche Methode in kurzer Zeit zur allgemeinen Kenntniss und zu vielfacher Anerkennung gebracht zu haben (*Bernheim*: De la suggestion et de ses applications à la thérapeutique. Paris, 1886). —



Ich verweise für alle Details auf diese Bücher und sage nur, dass *L.* und *B.* 80 bis 90 Procent der normalen Menschen im Durchschnitt in leichtere oder tiefere Hypnose versetzen, wodurch die Behauptung, dass nur Hysterische oder Neurastheniker hypnotisirt werden können, völlig widerlegt wird. *Liébeault* hat z. B. 1011 Personen im Jahr 1880 allein hypnotisirt, und wir müssen solchen Versuchsreihen einen ganz andern Werth beimessen, als den Versuchen, welche von *Charcot* und seiner Schule an einer geringen Zahl in der Hypnose eingeschulter Hysteriker vorgenommen werden.

In wie weit die Rechte des Mesmerismus, der Wirkung der Magnete und einer geheimnissvollen Strömung aus einem menschlichen Körper in den andern etc. begründet sind, ist eine Frage, welche noch einer gründlichen methodischen Prüfung bedarf. Wir wollen dieselbe hier nicht berühren. —

Die Lectüre des Buches *Bernheim*'s bewog mich, mit meinem Freund, Herrn Dr. *Stoll* aus Zürich, nach Nancy zu reisen, wo wir vom Verfasser, der Director einer Hälfte der medicinischen Klinik in Nancy ist, auf das Freundlichste und Zuvorkommendste empfangen wurden. Was wir dort in fünf Tagen sahen, übertraf weitaus alle unsere Erwartungen und es ist mir eine angenehme Pflicht, dem unermüdlichen Collegen *Bernheim*, der uns täglich über zwei Stunden widmete und uns die grösste Zahl seiner hypnotischen Experimente, zum Theil von glänzendem therapeutischem Erfolge begleitet, vordemonstrirte, unsern wärmsten Dank hier öffentlich auszusprechen.

Von capitalem Werth in der Therapie ist die posthypnotische Wirkung der Eingebungen, das heisst die Thatsache, dass ein im Schlaf energisch und wiederholt eingegebener Traum eine oft dauernde und bedeutende Nachwirkung auf die Phantasie, auf die ganze Seele, ja auf das ganze Nervensystem des Hypnotisirten nach seinem Erwachen haben kann und in der Regel hat, ohne dass er sich dessen bewusst ist.

Functionell gehemmte oder gelähmte Nerventhätigkeiten (Muskellähmungen, Anæsthesien, Retentio urinae etc.) werden auf diese Weise wieder restituirt. Ja es haben schon *Liébeault* und Andere Taubstumme zum Hören gebracht!

Umgekehrt werden auch Reizzustände gehemmt (Enuresis nocturna, heftige Träume, Convulsionen). Der Schlafende träumt intensiv, er hallucinirt eigentlich die Restitution oder die Hemmung und nun tritt das Geträumte ein und bleibt vielfach nach dem Erwachen bestehen. Auf ähnliche Weise kann die ganze Anschauungsweise, können der Glaube, der Wille etc. eines Menschen nicht nur während der Hypnose, sondern post-hypnotisch beeinflusst, ja total geändert werden. Die Criminal-Eingebungen, die Suggestions à échéances, die post-hypnotischen Hallucinationen, die Eingebungen beim Wachen (bei Menschen mit natürlich wenig oder kaum zu corrigirender Phantasie allein möglich) will ich hier nur angedeutet haben; wir haben sie alle in Nancy gesehen.

Vor dem 15. März 1887 war es mir trotz vieler Versuche mit dem glänzenden Knopf nur ein einziges Mal gelungen, Jemanden (eine hysterische Wärterin) zu hypnotisiren, und zwar nicht ohne unangenehme Zufälle dadurch zu provociren. — Vom 20. März bis heute, also in $2^1/_2$ Monaten, habe ich bei 41 Personen die hyp-



notische Eingebung versucht. Davon misslang sie nur 14 Mal vollständig während 27 Fälle beeinflusst wurden. Dieser Vergleich dürfte genügen, um den Vorzug der Nancy'schen Methode darzuthun.

Bis vor Kurzem galten die Geisteskranken für nicht hypnotisabel, obwohl schon *Braid* von einigen Heilungen bei Monomanien, und *Liébeault* von einer frischen (8-tägigen) durch zweimalige Hypnose und Suggestion geheilten Manie berichten.

In den letzten Jahren hat *Voisin* in Paris eine Reihe von Heilungen, besonders bei Manien, erzielt, und auch *Flechsig* hat ähnliches berichtet. Die folgende Zusammenstellung dürfte wohl Interesse bieten, da sogar *Liébeault* und *Bernheim* die ausserordentliche Schwierigkeit, Geisteskranke zu hypnotisiren, betonen. Ich füge hinzu, dass ein Schüler *Charcot*'s kurz vorher unsere Patienten der Männerseite auf Hypnotisationsfähigkeit mit dem sogenannten Hypnoscop *Ochorowitz*'s geprüft hatte und alle mit einer einzigen Ausnahme unempfänglich gefunden hatte. Dieser Ausnahmsfall (ein spontaner Somnambül) wurde aber bald entlassen, so dass ich ihn nicht hypnotisiren konnte, während ich seither eine Reihe der angeblich Unempfänglichen mit Leichtigkeit hypnotisirt habe. —

Versucht wurde bei 41 Personen (21 M., 20 F.). Der Erfolg war bei 14 (6 M., 8 F.) völlig null, bei 6 (2 M., 4 F.) trat eine unzweideutige suggestive Beeinflussung ein, jedoch ohne Catalepsie und ohne eigentlichen Schlaf (nur Schlummer). Bei 3 (1 M., 2 F.) trat der Zustand der sog. „Hypotaxie“ (charme) ein; d. h. Catalepsie durch Eingebung (Unmöglichkeit den Arm zu senken, die Augen zu öffnen etc.), aber der Beeinflusste meinte nicht geschlafen zu haben, weil er sich nachher genau an alles erinnerte. Tiefer Schlaf mit totaler Amnesie, aber ohne vollständige Catalepsie trat bei einem Jüngling ein. Ordentlicher Schlaf mit Amnesie und Catalepsie, doch ohne Befolgung der Befehle im Schlaf, trat bei 8 Personen (3 M. und 5 F.) ein. Endlich erwiesen sich 9 (8 M., 1 F.) als gute Somnambülen, darunter zwei beständig hallucinirende schwer Geisteskranke und ein leicht maniacalisch aufgeregter Schwachsinniger. Nicht bei allen trat der vollständige hypnotische Schlaf bei der ersten Sitzung ein.

Es sei mir eine kurze Zusammenstellung dieser Fälle erlaubt. Ich bemerke aber im Voraus, dass ich bei verwirrten, sehr aufgeregten oder ganz blöden Geisteskranken den fast aussichtslosen Versuch des Hypnotismus nicht gemacht habe. Es wurde durchaus nichts von schlimmen Nachwirkungen des Hypnotismus bemerkt.

1. Gruppe. Geistig Gesunde.

1. Ein sehr intelligentes Mädchen von 39 Jahren leidet an heftigen Schmerzen zur Zeit der Menses, an schweren Träumen und schlechtem Schlaf. Es gelingt nur eine leichte Beeinflussung: Somnolenz und grosse Schwere der Augenlider. Dennoch gelingt die Eingebung und nach jeder Hypnose Abends vor dem Schlaf erfolgt eine traumlose Nacht. Ebenso hören die Mensesschmerzen nach der Hypnose auf.

2. 50jährige Person mit hysterischen Beschwerden, früher melancholisch gewesen. Es gelingt nur, sie in den Zustand der Hypotaxie zu versetzen. Die hysterischen Beschwerden und die Schlaflosigkeit werden zum Theil durch Eingebung gehoben, kommen aber zum Theil nachher wieder. Erfolg unvollständig.

3. Wärter mit traumatischer Erschütterung des Labyrinthes durch eine erlittene Ohrfeige. Kann nicht hypnotisirt werden.



2. Intoxicationen des Centralnervensystems.

4., 5., 6., 7. Vier Männer von 30—40 Jahren im Zustand des Alcoholismus chronicus nach überstandenem Delirium tremens. Drei davon gehörten zu den renitentesten Patienten, schimpften über alles, verhetzten andere Kranke und versprachen, sich nach ihrer Entlassung über die in der Anstalt erzwungene Abstinenz zu entschädigen. Alle vier wurden sofort leicht hypnotisirt. Bei dreien trat bereits nach der ersten Eingebung eine Aenderung des Wesens ein; die Kranken wurden still und ernst; nur der eine (Nr. 7) blieb, trotz gutem Somnambülismus, einige Tage lang renitent. Die Eingebungen bestanden darin, dass während des hypnotischen Schlafes den Kranken energisch erklärt wurde, sie würden sich völlig ändern, ernst, anständig und reuig werden, einen Abscheu vor den geistigen Getränken bekommen und abstinent werden und bleiben, ja freiwillig den Eintritt in den bisher bespöttelten Mässigkeitsverein verlangen.

Alle vier Kranke wurden bald zu guten Somnambülen. Schon nach der zweiten Sitzung (sie wurden regelmässig täglich ein Mal hypnotisirt), sagte Nr. 4 spontan zu mir: „Herr Director! schon gestern den ganzen Tag habe ich daran gedacht; ich sehe ein, dass ich gefehlt habe und wünsche nun in den Mässigkeitsverein einzutreten." Und am andern Tage trat er thatsächlich ein.

Nach kurzer Zeit konnte ich den drei ersten Kranken freien Ausgang geben. Sie kamen regelmässig pünktlich und völlig nüchtern in die Anstalt zurück, traten (alle drei) freiwillig in den Mässigkeitsverein ein, dessen Sitzungen sie, wie ich indirect erfuhr, regelmässig besuchten. Sie waren in ihrem Wesen völlig verändert, anständig, ernst, äusserst fleissig. Sie suchten dann Arbeit und wurden entlassen. Ob sie sich seitdem vollständig gehalten haben, ist nicht ganz sicher, bei einem Fall sogar zweifelhaft. Jedenfalls aber ist ihre äussere Haltung bisher ganz gut. Zwei derselben kamen freiwillig wieder in die Anstalt auf Besuch Fall 4 litt zudem an alcoholischer Eifersucht gegen seine Frau, welche durch Eingebung förmlich weghypnotisirt wurde. Er litt ferner seit Monaten an einer bedeutenden traumatischen Parese der Musculatur des rechten Vorderarmes (in Folge Hebens eines schweren Steines; der Arm war früher gebrochen gewesen), gegen welche umsonst Verschiedenes angewendet worden war. Es wurden zugleich der Inductionsstrom und die hypnotische Eingebung dagegen angewendet. Besserung war sofort bemerkbar und nach wenigen Tagen trat vollständige Restitutio ad integrum ein, wobei nicht klar ist, was der Electricität und was der Hypnose zukommt.

Nr. 7 drängte stark nach Hause und trotzte zuerst allen Eingebungen. Schliesslich wurde er aber weich, völlig einsichtig und verlangte selbst eine Abstinenzkarte zu unterschreiben. Am Tag darauf entwich er jedoch aus dem Park der Anstalt. Um so überraschter war ich, eine Woche später von seiner Frau einen erstaunten Brief zu erhalten, worin sie erzählt, sie sei zuerst durch die Ankunft ihres Mannes erschrocken, er sei aber jetzt wie umgewandelt, vollständig ernst, arbeitsam und weigere sich hartnäckig, irgend etwas anderes als Wasser zu trinken.

8. Ein alter Fall von Alcoholismus chronicus wird seit wenigen Tagen hypnotisirt und ist bereits guter Somnambül.

9. Ein Arzt, der zwei Mal an Manie litt, und seit Jahren Morphinist war, war in Folge dessen in den elendesten Zustand verfallen. Er hatte zuletzt noch Cocaïn genommen. Als er hier eintrat, litt er wieder stark an Trigeminus-Neuralgie, welche die Ursache seiner Morphiumsucht gewesen war; er war geistig noch alterirt und verlangte durchaus Morphium. Nur zögernd und nicht ohne Scepticismus liess er sich hypnotisiren. Zuerst gelang nur Hypotaxie, und der Erfolg war langsam, da er sich selbst Gegeneingebungen machte. Doch gelang es schliesslich mit Geduld Herrn College *Laufer*, bei ihm vollständige Amnesie nach der Hypnose zu erlangen. Unter Zunahme der Ernährung wurde zunächst durch Eingebung Schlaf ohne Morphium erzielt, indem Patient Abends im Bett hypnotisirt wurde. Zugleich wurde ebenfalls durch Eingebung die Neuralgie beseitigt und ebenfalls der Morphiumhunger.

Nach sechs Wochen war der Kranke ein wie umgewandelter Mensch in allen Beziehungen. Er erhielt freien Ausgang und ist jetzt entlassen.



3. Intermissionen und Remissionen von Psychosen.

10. und 11. Bei zwei an hyster. Folie circulaire leidenden Frauen wurde die Hypnose während des relativ gesunden Intervalles erfolglos versucht.

12. Ein periodischer Maniacus wird während der gesunden Zwischenzeit täglich hypnotisirt. Sein etwas barsches und unwilliges Wesen hat sich bereits recht gemildert. Er ist guter Somnambül. Nach der ersten Sitzung wollte er sich nicht mehr einschläfern lassen. Ich brachte ihn doch dazu und gab ihm ein, er würde es nun stets gerne geschehen lassen, was seither auch der Fall ist. Ob die Rückkehr der Manie verhindert werden kann, bleibt abzuwarten.

13. Ein congenital schwachsinniger circa 30jähriger kräftiger Mann litt seit Jahren an chronischer submaniacalischer Aufregung mit intensiven Exacerbationen, während welchen er einer der rohesten und aufgeregtesten Kranken der Zellenabtheilung war.

Während einer relativ ruhigen Zeit gelang es mir, ihn leicht zu hypnotisiren und er erwies sich sofort als guter Somnambül. Die Wirkung war ganz auffällig. In wenigen Tagen war der Kranke ernst, ruhig und viel fleissiger als vorher. Seine läppischen Streiche und Beleidigungen gegen Andere hörten völlig auf diesbezügliche hypnotische Eingebung auf, während alle frühern Ermahnungen ihn nur gereizt hatten. Unterdessen wurde der nach Rheinau angemeldete Kranke dort aufgenommen, wo Herr College *Bleuler* die Hypnose fortsetzt, und wo der Kranke sich bis jetzt gut hält.

4. Hysteria gravis.

14. Eine circa 30jährige, seit Jahren hier versorgte Hysterica, mit allen erdenklichen hysterischen Beschwerden und Ränken wurde nach einiger Mühe zur guten Somnambüle erzogen, welche post-hypnotische Hallucinationen und dergleichen aufweist. Es gelang mir, durch Suggestion die Kranke, die nur Extraverschreibungen essen wollte und mit ihren Klagen alles quälte, zum freiwilligen Verlangen und Essen der gewöhnlichen Kost III. Klasse und zu 10 Pfund Körpergewichtszunahme sowie zum subjectiven Wohlbefinden zu bringen, wenn auch gewisse Klagen immer noch wiederkehren und das perverse Wesen nur gebessert, nicht geheilt ist.

15. Eine andere schwere Hysterica wurde dadurch von ihren Beschwerden geheilt, dass die Hypotaxie bei ihr gelang, und, dass ich ihr darin die Heilung bis zu einem bestimmten Tage mit Bestimmtheit voraussagte. An dem betreffenden Tage wurde sie (provisorisch) geheilt entlassen.

5. Angeborne Psychosen.

16., 17. und 18. Zwei Fälle von moralischem Irresein und ein Fall von Idiotismus mit periodischen tobsüchtigen Aufregungen (alle Weiber) widerstanden allen Versuchen, den hypnotischen Schlaf zu erzielen.

6. Chronische, zum Theil unheilbare Psychosen.

19. Bei einer chronischen hysterischen Melancholie (Frau) gelang ein vollständiger hypnotischer Schlaf. Die Schlaflosigkeit wurde gehoben, indem ich die Kranke Abends im Bett einschläferte. Schliesslich sagte ich, ich würde die Hypnose am Abend von meiner Wohnung aus bewirken, und diese Vorstellung genügte, um den Schlaf zu bewirken. Andere Eingebungen gelangen nur zum Theil. Die sehr empfindliche Patientin liess sich stets durch andere Kranke aufregen und verliess ungeheilt die Anstalt.

20. Bei einem alten Fall von hysterischer Melancholie (Weib) mit colossalen Hyperästhesien und Schlaflosigkeit gelang die Hypnose nicht.

21, 22., 23. Bei zwei Männern mit alten, schweren hypochondrischen Psychosen misslangen alle Versuche, Schlaf zu erzielen. Bei einem dritten wurde Hypotaxie erzielt, aber die Eingebungen blieben ohne Erfolg.

24., 25., 26. Bei zwei Fällen von hysterischer Verrücktheit war keine Hypnose zu erzielen. Bei einem Dritten dagegen erfolgte ein vollständiger Schlaf mit Amnesie und Catalepsie. Die hallucinirende Kranke, die voll toller Wahnideen ist und sehr aufgeregt war, ist bedeutend ruhiger und fleissig geworden. Jedoch sind die Eingebungen subjectiv bisher erfolglos geblieben. Alle subjectiven Beschwerden bestehen angeblich nach wie vor. Die drei Fälle betreffen Weiber.

27. Eine junge epileptische Frau, bereits verblödet und mit epileptischen Hallucinationen und Wahnideen zeitweise behaftet, zeigte dazwischen auch hysteriforme Anfälle und wurde nach einiger Mühe zum guten hypnotischen Schlaf gebracht. Während vier



Wochen sistirten die Anfälle und war der psychische Zustand entschieden gebessert. Doch verschlimmerte sich dann die Kranke wieder. Aecht epileptische Anfälle traten Nachts auf. Sie wurde verwirrt, aufgeregt, hallucinirte wieder — und nun gelang die Hypnose nicht mehr oder nur ganz vorübergehend. Mit Bromkalium wurde dann kein besserer Erfolg erzielt.

28., 29., 30., 31., 32. Bei 5 chronischen hartnäckigen Hallucinanten (4 M., 1 F.) wurde die Hypnose versucht. Das Mädchen (28) und ein Mann (29) (alte, unheilbare, bereits schwachsinnige Fälle) wurden nur leicht beeinflusst, ohne Catalepsie. Die Eingebungen wirkten bei 28. gar nicht. Bei 29. war zuerst nach jeder Sitzung leichte subjective Besserung vorhanden, später nicht mehr.

Bei einem Mann (Alcoholiker, Nr. 30) war nichts zu erzielen. Bei Nr. 31 dagegen, einem alten Hallucinanten nach maniacalischem Wahnsinn, trat Somnambülismus ein. In diesem Zustand wurde das Verschwinden der intensiven und beständigen Gehörstäuschungen unter Berührung der Ohren eingegeben. Der Erfolg war jedes Mal frappant. Beim Erwachen war der vorher gereizte Kranke ruhig, freundlich und die Hallucinationen waren wie weggeblasen. Leider aber traten dieselben stets eine bis einige Stunden nach dem Schlaf so stark wie vorher wieder ein. Der Kranke war die ganze Nacht so unruhig, dass er stets in der Zelle schlafen musste. Durch Hypnotisiren am Abend und Eingeben des tiefen Schlafes bis in die Früh gelang es bald, vollständigen Nachtschlaf bis am Morgen alle Nächte zu erzielen. Aber dafür musste er allabendlich hypnotisirt werden. Einige Male traten die Hallucinationen (wie früher auch) so gewaltig auf, dass der Kranke in rasende Tobsucht gerieth. Es gelang mir jedoch stets, auch mitten in seiner Aufregung, und obwohl er auf mich schlagen wollte, durch kurze Fixation der Augen und imperativen Befehl, ihn mit einem Schlag aus dem Tobsuchtsanfall in tiefen Schlaf zu versetzen. So palliativ auch nur der Erfolg in diesem Falle ist, um so beweisender ist derselbe für die jedesmalige sichere dynamische Wirkung der hypnotischen Eingebung.

Fast noch wunderlicher klingt der Fall 32. Der Mann, höchst resistenzunfähig gegen Alcohol, hatte früher an acutem alcoholischem Wahnsinn gelitten und war zuerst geheilt entlassen worden. Später jedoch recidivirte seine Krankheit, obwohl er mässig blieb. Er wurde nach und nach unheilbar verrückt und litt beständig an den lebhaftesten Hallucinationen (hörte sich zum Tod verurtheilen vom Zürcher Cantonsrath durch so und so viel Stimmen Majorität, dann wieder von demselben durch eine Geldsumme entschädigen etc. etc.). — Im Laufe des letzten Winters war er stets aufgeregt, meistens arbeitslos, meistens schlaflos, selten etwas ruhiger, aber immer hallucinirend und einsichtslos. Die Hypnose gelang bei der zweiten Sitzung vollständig; bei der dritten war er Somnambül und drehte die Hände; die Hallucinationen gaben bereits nach. Am fünften Tag gelang es bereits, Abends Schlaf bis 3 Uhr Morgens zu erzielen. Vom siebenten Tag an schlief er die ganze Nacht durch und hallucinirte absolut nicht mehr. Er wurde täglich Morgens und Abends hypnotisirt. Der Glaube an die alten Wahnideen blieb zwar noch längere Zeit bestehen. Aber Patient arbeitete fleissig den ganzen Tag, war heiter und vergnügt. Während fünf Wochen blieb er gut; sogar die Wahnideen waren erschüttert. Mitte Mai trat aber eine Verschlimmerung ein. Die Wahnideen traten mit erneuter Kraft auf und die Gehörshallucinationen traten auch wieder ein. Es gelang doch noch, den Patienten zu hypnotisiren und die Nacht durch zum Schlaf zu bringen. Schon nach 4—5 Tagen ging es wieder besser; man konnte dann die Hallucinationen wie bei Nr. 31 nach jeder Hypnose zum Schweigen bringen; doch kamen sie wieder später. Jetzt geht es wieder viel besser; der Kranke blieb nur 3—4 Tage, ohne zu arbeiten.

7. Acute Psychosen.

33. Mann, Convalescenz einer Manie. Keine Hypnose möglich.

34. Manie abwechselnd mit agitirter Melancholie. Mann. Die Hypnose gelingt (ordentlicher Schlaf) in einem Moment geringer maniacalischer Aufregung. Der Kranke wird etwas ruhiger; doch ist der Erfolg der Eingebungen gering. Nach dem 12. Tag erklärt er categorisch, es sei genug mit 12 Mal. Er scheint sich vor der Zahl 13 zu fürchten. Er ist erregter, dann ängstlich. Der Erfolg kann als null bezeichnet werden.

35., 36., 37., 38. Bei drei nicht schwer melancholischen Frauen und einem leicht



melancholischen jungen Mann wird die Hypnose versucht. Sie gelingt vorzüglich (guter Schlaf) bei zwei Frauen, 35. und 36.

Nr. 35. hatte viel Angst, Wallungen gegen den Kopf, Ohrensausen und intensives Heimweh. Alle diese Symptome konnten allmälig in wenigen Tagen durch Eingebung im hypnotischen Schlaf gehoben werden. Die Besserung nach jeder Sitzung war sehr auffällig. Merkwürdig ist es, wie es mir gelang, das hochgradige Heimweh nahezu vollständig wegzuhypnotisiren, und wie die höchst verdriessliche Stimmung bald eine heitere wurde. Die Kranke konnte bald nachher geheilt entlassen werden. — Nr. 36 hat schwere Angst und Ohrensausen, schlechten Schlaf, grosses Familienunglück. Durch guten hypnotischen Schlaf wird eine ruhige Stimmung und bedeutende Besserung des Ohrensausens herbeigeführt. Bei Nr. 37 (Weib) wurde nur eine leichte Beeinflussung ohne wesentlichen Erfolg erzielt. Bei Nr. 38 (Jüngling) trat nur eine leichte Hypotaxie ein. Doch besserte sich sein psychischer Zustand (ob durch die Eingebung oder sonst?) bald, und der Kranke trat nach einiger Zeit geheilt aus.

39. Bei einer seit zwei Jahren schwer melancholischen Frau konnte ich nur einen leichten Schlummer erzielen, der später durch Fixation eines glänzenden Siegels während einiger Minuten etwas vertieft werden konnte. Doch kommt es nicht einmal zur ordentlichen Hypotaxie. Dennoch schläft seither die Kranke Nachts etwas besser, hat aufgehört, die Nahrung zu verweigern und ist überhaupt etwas besser.

40. Junger Mann mit acuter hypochondrischer Melancholie. Grosse innere Unruhe, aber völlig klar. Hypnose absolut unmöglich.

41. Seltener Fall einer wiederholt (fast periodisch) auftretenden Psychose mit Weinen, Lachen, Verwirrtheit, stierem Blick, bei einem jungen 15jährigen Knaben, dessen Mutter epileptisch war. Die Anfälle dauern circa 8 Tage. In der Anstalt kamen zwei solche Anfälle seit Weihnachten vor. Nachher ist der Knabe wieder völlig klar, nett, fleissig, zeigt aber eine absolute Amnesie über die Zeit des Anfalls, die für ihn eine Lücke in seinem Leben ist. Dazu hat Patient einen ungeheuer tiefen normalen Schlaf und leidet seit seiner Jugend an Enuresis nocturna. Er machte auch stets im Schlaf eigenthümliche krampfhafte Kopfdrehungen. Epileptische Anfälle hatte er nie; aber an eptileptisches Aequivalent muss gedacht werden.

Die Hypnose gelingt sehr leicht. Der Kranke verfällt in tiefen Schlaf. Der Schlaf ist so tief, dass die Suggestionen kaum haften. Die Catalepsie gelingt nie ganz. Der gehobene Arm fällt allmälig nieder. Die Enuresis nocturna konnte aus diesem Grund (wie mir Herr Dr. *Liébeault* mittheilt, waren seine Misserfolge meistens durch solch tiefen natürlichen Schlaf verursacht) nicht beseitigt werden. Dagegen hörte das Kopfdrehen fast ganz auf und die Anfälle geistiger Störung blieben, seit er hypnotisirt wird, während 12 Wochen aus. Er ist sehr artig und munter. Die Hypnose gelingt bei ihm blitzartig. Während er steht oder geht, genügt es, dass ich ihm befehle: „Schlaf", oder dass ich seine Augen mit den Fingern schliesse und er schläft sofort sehr tief, auch stehend, ein. Leider trat der Anfall nach 12 Wochen wieder ein. Während desselben kann er gut hypnotisirt werden, aber der geistige Zustand wird bis jetzt (2 Mal hypnotisirt) dadurch nicht oder kaum gebessert, was für Epilepsie spricht.

Vorstehende kurze Uebersicht dieser Fälle, die einer Beobachtungszeit von etwas mehr als $2^1/_2$ Monaten in der Irrenanstalt Burghölzli entnommen sind, dürfte genügen, um zu zeigen, dass der Hypnotismus durchaus nicht erfolglos bei manchen Geisteskrankheiten, aber ebenso wenig eine panacea universalis ist. Der Erfolg ist um so günstiger, als:

1. das Individuum mehr natürliche Disposition zum Hypnotismus und speziell zur Beeinflussung durch Eingebung zeigt; die guten Somnambülen sind im Ganzen die günstigsten;

2. die zu beseitigenden Symptome weniger eingewurzelt, weniger alt und überhaupt flüchtigerer Natur sind.

Dass die Heilerfolge des Hypnotismus oft definitiv sind, geht aus den Erfah-



rungen Anderer hervor. Nach so kurzer Beobachtungszeit kann ich mich darüber nicht aussprechen.

Wunderbar genug sind die Erfolge bei Alcoholikern, und vielleicht am allerwunderbarsten ist die Art Kampf zwischen den Hallucinationen und deren Hemmung durch die hypnotische Eingebung in den Fällen 31 und 32. Dieselbe erinnert an die bekannte Thatsache, dass die Hallucinationen nicht selten (durch eine Art Auto-Suggestion?) nach einer Veränderung des Aufenthaltsortes eine Zeitlang aufhören.

Dass mir eine Anzahl der bekannten Experimente bei meinen Hypnotisirten gelungen sind, wie Drehen der Hände, Trinken eines imaginären Glases Milch und Schlucken der nicht vorhandenen Milch, mich unsichtbar machen, Erzeugen von post-hypnotischen Hallucinationen etc. brauche ich kaum hinzuzufügen. Ueber derartige Dinge sehe man die „Revue de l'hypnotisme", die Bücher *Liébeault*'s und *Bernheim*'s, sowie zahlreiche andere Beschreibungen nach.

PS. Die Fälle Nr. 4, 7 und 9 halten sich nach neulichen Erkundigungen immer gut, Fall 8 (früher stets alter Schimpfer, besonders gegen den Mässigkeitsverein spöttelnd und schimpfend) hat „spontan" verlangt, man solle ihm den Wein abschreiben; bei Fall 31 dagegen hat die Wirkung der Hypnose leider sehr abgenommen; allerdings wird dieselbe durch ein lästiges pthisisches Husten fortwährend gestört.

Evacuation de quatre-vingt-dix botriocéphales, en une seule fois.

Communication à la société vaudoise de médecine, séance du 2 juillet 1887 par le docteur **Roux**, chirurgien de l'Hôpital cantonal.

Mlle. Emilie F., âgée de 21 ans et demi, de Stauffen, Argovie, ignore si le ver solitaire est fréquent dans sa patrie: elle se rappelle avoir entendu dire, dans son enfance, qu'un homme du village était porteur d'un ténia.

Elle a quitté son pays natal à Pâques 1884 pour entrer en service à Vevey, où elle est restée juste un an. Mangeant fort peu de viande, beaucoup de pain, elle croit avoir pris deux ou trois fois du poisson. Elle se portait fort bien.

Après trois ou quatre mois de séjour à Genève, comme domestique, dans une pension où l'on servait du poisson toutes les trois semaines environ, elle s'est aperçue qu'elle devenait pâle, qu'elle avait toujours soif et buvait beaucoup plus d'eau qu'autrefois. Au bout d'un an, la pension ayant cessé d'exister, elle est entrée dans une troisième place, à Bonvard, près Vésenaz, chez un Hollandais, où elle avait au moins une fois par semaine du poisson pour dîner: le plus ordinairement des „petits poissons" (friture), souvent des ferras et très-rarement de la carpe.

La soif l'avait quittée, l'appétit était revenu; elle mangeait beaucoup, du pain et des œufs en abondance. Elle se portait admirablement, ses périodes en particulier étaient régulières et normales; ses joues roses, sa bonne humeur et son air de santé faisaient envie à ses camarades de Genève, qui toutes, dit-elle, auraient voulu venir aussi à la campagne.

Après le départ de ses maîtres, cette jeune fille est allée passer l'hiver à Montreux, dès novembre 1886 à fin janvier 1887, pour entrer en février dernier dans la place qu'elle occupe maintenant à Lausanne. Elle était en parfaite santé jusqu'à son arrivée ici: elle prit dès les premiers jours une angine qui dura environ 4 semaines.

Dès lors elle a ressenti quelque fatigue dans les jambes, çà et là des maux de tête, surtout après les repassages, une fois du vertige, sans toutefois avoir à se plaindre de sa santé générale. Une fois ou deux, en faisant le déjeûner, elle avait eu un mal de ventre tout particulier, comme si quelque chose bougeait dans le fondement et cherchait à



sortir, lorsqu'un matin, rendue attentive, elle découvrit effectivement dans ses selles un paquet de vers, dont elle évalue la longueur à trois ou quatre mètres. Le lendemain et le surlendemain elle en trouve chaque fois un mètre environ. A la même époque, milieu de mai, elle souffrait de maux de tête, elle avait tous les soirs la fièvre, elle rêvait beaucoup et se releva plusieurs fois tout endormie pour se mettre à l'ouvrage: ces accès de demi-somnambulisme ne duraient au reste pas longtemps et la malade se réveillait par exemple dès qu'elle avait fait sa toilette la plus sommaire.

C'est à ce moment que je fus consulté: la fille étant robuste et pleine de bonne volonté je prescrivis l'extrait ethéré de fougère, sans corrigens, à la dose de 12 grammes.

Le 28 mai la malade, par excès de zèle, se prive de dîner, le soir elle mange un hareng avec un verre de vin rouge et rend le lendemain matin, avant de prendre le remède, un mètre de ver plat.

Le 29 à 5 heures, elle prend la moitié de la dose d'extr. fil. mar. æth., puis un verre d'eau; à 6 heures le reste avec un second verre d'eau. A sept heures elle s'administre en une fois 30 gr. d'huile de ricin, après avoir eu à $6^1/_2$ h., 5 selles très-liquides, verdâtres. A 7 heures et quelques minutes, elle ressent un violent mal de tête, un mal de ventre très-curieux („drehen und wälzen") pendant quelques secondes, puis elle sent sortir un paquet de vers dont elle se délivre, après dix minutes de douleurs atroces, en tirant à deux mains et en poussant des cris que sa maîtresse compare à ceux d'un accouchement. Tout à coup la masse cède et remplit à moitié le vase de nuit.

La malade, comme bien on le pense, se sent très-faible, très-apathique, elle a quelques vertiges. A 9 heures, elle essaie de se lever et doit se recoucher jusqu'à 11 heures. Dès lors elle se sent parfaitement à l'aise sauf un peu d'irritation et des brûlaisons au fondement; ce qui ne l'empêche pas de se promener à Ouchy après dîner et de prendre en rentrant un bouillon, un bifteak, de la salade et une tasse de thé.

Le 30 mai on me remet le corps du délit: une cuvette remplie à moitié de botriocéphales assez étroits.

Je croyais au début avoir fait une belle trouvaille d'une vingtaine de sujets: bientôt je reconnus qu'il valait la peine de faire un compte exact et je consacrai 4 heures et demie, de 10 heures du soir à 2 heures et demie du matin, à faire le triage et le dénombrement!

Pour avoir un chiffre absolument exact et rester dans tous les cas au-dessous de la réalité plutôt que de risquer une exagération, j'ai éliminé tous les fragments, même très-longs, en comptant comme individu chaque ver portant tête et ayant à l'autre extrémité au minimum 3 à 4 millimètres de large ou bien celui qui n'ayant pas de tête, présentait une longueur d'un mètre au moins, avec une extrémité formée d'anneaux adultes et l'autre absolument filiforme. Il était ainsi impossible de se tromper, puisque le ver sans tête n'aurait eu pour se compléter que des fragments à tête dont l'extrémité postérieure était trois ou quatre fois plus large que le col dépourvu de scolex.

J'ai ainsi recueilli, sans les compter, un grand nombre de têtes, avec col, de 2 à 5 centimètres de longueur, et beaucoup de fragments douteux, dont la partie antérieure avait un diamètre entre 2 et 3 millimètres, le tout remplissant une bouteille de 100 grammes.

Le nombre des individus complets, sans tenir compte des sujets évacués avant l'administration de l'extrait de fougère, est de quatre-vingt-dix, chiffre certainement au-dessous de la réalité.

Cette observation m'a paru être, à plusieurs titres, digne de la publicité: elle est une confirmation relative et indirecte, il est vrai, mais frappante des expériences si intéressantes du Dr. *Zschokke* à Genève.

S'il est déjà reconnu que les populations riveraines des lacs de Neuchâtel et de Genève doivent leur prédilection marquée pour le botriocéphale à l'usage du poisson comme aliment, on admettra sans peine que c'est l'abus de cette nourriture qui en a fait naître une pareille cargaison dans le tractus intestinal de la jeune Argovienne, fraîchement immigrée sur les bords du Léman.



Les espèces de poissons consommées par elle concordent aussi avec les conclusions du Dr. *Zschokke:* c'est la „friture“ (perchettes) qu'il accuse en particulier. En second lieu le nombre considérable de vers expulsés, s'il ne constitue pas un cas unique dans la science, est au moins un fait très-rare; tellement rare que le professeur *Blanchard*, dans son „Traité de zoologie médicale“ met en doute l'observation de *Lister* qui aurait signalé une centaine de ténias chez un même malade: encore ceux-ci étaient-ils pour la plupart longs de quelques centimètres à peine, à tel point qu'on en faisait un cas d'auto-infection. Le même nombre a été atteint pour le botriocéphale par un sujet dont *Bötticher* fit l'autopsie:[1]) là encore à côté d'un ver plus développé long d'une demi-aune, il s'agissait d'individus très-jeunes dont les dimensions minimes étaient aussi un argument en faveur de l'hypothèse d'une auto-infection.

Dans le cas qui nous occupe, il est impossible de trancher la question pour ou contre l'auto-infection. En effet, si un certain nombre de vers avaient les mêmes dimensions, s'ils étaient même groupés quelquefois dans toute leur longueur avec des sujets de même grandeur et tous relativement jeunes, 60 à 90 cm., il n'en reste pas moins vrai que leur âge probable permettrait de les faire naître tous à l'époque où leur hôte faisait abus du poisson et s'exposait chaque semaine à une nouvelle infection extérieure. Cette dernière alternative paraît d'autant plus probable que les vers les plus longs mesurent 2 mètres 50 cm., les suivants de un à deux mètres et un grand nombre restent entre 60 cm. et 1 mètre: il ne peut donc y avoir entre eux de grande différence d'âge. En outre les produits récents d'une auto-infection (vers de quelques centimètres) manquent complètement.

Enfin, à part quelques troubles nerveux signalés plus haut, la jeune F. ne présente aucun symptôme morbide: forte et bien proportionnée, grasse sans être bouffie, elle est rose et fraîche, jouissant de la vie comme on le fait à vingt ans. Ayant bon appétit, sans gloutonnerie, et bonne digestion, elle ne saurait de quoi se plaindre; son sang examiné à l'hémoglobinomètre *Gowers-Sahli* donne comme proportion d'hémoglobine 95 à 97 %.

Cet état de santé, qui ne s'est pas modifié ces derniers mois, me paraît constituer une objection très-grave à l'hypothèse d'une relation de cause à effet entre la présence du botriocéphale et l'anémie pernicieuse chez celui qui en est atteint, hypothèse combattue du reste avec beaucoup d'autorité par M. le prof. *Lichtheim* au 6me congrès de médecine interne à Wiesbaden.

Frappé des dimensions relativement faibles du parasite, dont un ou deux exemplaires seulement présentent des anneaux plus longs que larges, je me suis adressé, pour savoir si j'avais affaire à une autre espèce que le botriocephalus latus, à mon ami le professeur Dr. *Henri Blanc*, qui me communique la note suivante:

„Au premier aspect on pourrait être facilement tenté de voir dans les vers rendus par Mlle. F. une autre espèce que le B. latus. En effect, les mesures suivantes, prises sur des chaînes adultes, présentent de grandes différences avec les chiffres connus et acceptés ordinairement: tandis que la longueur du ver est de 5 à 9 mètres, ceux que nous avons examinés ne mesurent que un à 3 mètres; la largeur des proglottides étant de 8 à 12 mm.,

[1]) Sitzungsbericht der Dorpater Gesellschaft für Naturwissenschaft, février 1871, cité par *Leuckardt.*



leur longueur 3 à 3,5 mm., ceux-ci donnent 3 à 4 ou 5 mm. et 2 mm. pour les mêmes mensurations; le scolex enfin n'a que 0,8 mm. de large sur 1,3 mm. de long, au lieu de 1 mm. et 2,5 mm.

Mais ces différences ne sont qu'extérieures: Ainsi toutes les têtes, bien que plus petites, montrent les deux fossettes longitudinales caractéristiques pour le B. latus. Ces fossettes allongées, soit dit en passant, ne sont pas creusées comme le dit encore *Küchenmeister* dans la seconde édition de ses parasites (1879) „flach, lateral in Richtung der Körperränder (Fovea marginalis)“ mais bien, comme l'ont vu *Bötticher* et *Leuckart*, dans les faces ventrale et dorsale; à un fort grossissement on voit leurs bords s'allonger sous la forme de lèvres minces, étroites, ondulées.

A l'examen microscopique du proglottis adulte on voit aussi que l'arrangement des appareils sexuels est le même que dans le B. latus: l'utérus forme une rosette irrégulière composée de 4 ou 5 paires de circonvolutions latérales plus serrées et plus caractéristiques dans les articles plus larges que longs, moins dans les articles terminaux de la chaîne, plus longs que larges. Les œufs, les orifices sexuels, les follicules testiculaires sont semblables à ceux du B. latus.“

Du reste ces B. de dimensions réduites ont déjà été observés par *Leuckart*, qui a vu aussi, comme nous, certains sujets dont tous les anneaux, même ceux du commencement de la chaîne, sont plus longs que larges. *Leuckart* signale de même la variété „fenestrata“ où les articles sont percés de trous irréguliers, qui se contiennent quelque fois d'un anneau à l'autre, et dûs peut-être à une rupture de l'utérus; dans notre collection ces ouvertures se trouvent à plusieurs reprises entre l'utérus et le bord de la chaîne (ce qui fait croire à M. le prof. *Blanc* qu'il s'agit peut-être d'un effet de simple digestion. Dr. *R.*) *Zschokke* a constaté les mêmes particularités dans les nombreux Botriocéphales qu'il a cultivés dans le tube digestif des étudiants à Genève cette année.

Il résulte de ces diverses observations, comme le dit *Zschokke*, qu'il est imprudent de déterminer l'espèce des cestodes parasites d'après l'aspect de quelques articles seulement.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Zehnte Sitzung des Wintersemesters 1886/87, Dienstag den 15. März, Abends 8 Uhr, im Casino.[1])

Präsident: Dr. *Dubois*. — Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 17 Mitglieder.

1. Dr. *Conrad* hält einen Vortrag **„Ueber den Gonococcus Neisser und seine Beziehungen zur Gonorrhoe des Weibes“.**

Die Gonorrhoe des Weibes ist eine sehr häufige ($^1/_9$ — $^1/_8$ aller gynäcologischen Fälle) und ihrer schweren Complicationen (Entzündung der Tuben, Ovarien, Beckenperitoneum) wegen sehr wichtige Krankheit, welche vielfach noch zu wenig gewürdigt wird; dass sie ein specifisches Contagium enthalten müsse, darüber war man schon lange einig, doch gelang es trotz vieler Untersuchungen nicht, dasselbe nachzuweisen, bis 1879 *Neisser* vermittelst der *Koch*'schen Methoden im gonorrhoischen Secret eine constant vorkommende Coccenart entdeckte; sie wurde seither von zahlreichen Forschern bestätigt, im Trippersecret des Mannes und des Weibes, auch in gonorrhoischen Tuben- und Kniegelenkabscessen, bei der Bartholinitis suppurativa, bei der Ophthalmoblennorrhoe der Neugebornen

[1]) Erhalten 12. April 1887. Redact.



nachgewiesen und als Gonococcus *Neisser* bezeichnet; nun wurden mit diesem, um den *Koch*'schen Principien gerecht zu werden, zahlreiche Culturversuche auf verschiedenen Medien gemacht, die aber alle mehr oder weniger negativ ausfielen, oder der nöthigen Beweiskraft entbehrten, bis es *Bumm* 1885 gelang, ihn auf menschlichem Blutserum, welches er durch Auspressen von Placenten gewann, erfolgreich zu züchten; noch mit der 20sten Generation seiner Cultur producirte er in 2 Fällen auf der vorher ganz gesunden weiblichen Urethra typische Gonorrhoe mit reichlichen Gonococcen. Hiemit war der endgültige Beweis für die specifische Natur des Gonococcus *Neisser* erbracht. Dieser letztere ist von ovaler (Semmel-) Form, kommt meist zu zweien vor, die dicht aneinander liegen, bildet rundliche oder quadratische Gruppen, haftet meist an der Oberfläche von Eiterkörperchen und Epithelien, dringt auch in dieselben ein und bringt sie zum Zerfall und dringt auch in die oberflächlichen Gewebeschichten ein.

Es fragt sich nun, in wie fern diese mühsam gewonnenen Resultate für die Praxis verwendbar seien; lässt sich durch die microscopische Untersuchung der Secrete, durch Culturversuche mit denselben, eine gonorrhoische Affection der weiblichen Genitalien von einer nicht gonorrhoischen unterscheiden? Es ist uns dies der Prognose und Therapie wegen wichtig. Ein gonorrhoischer Catarrh z. B. führt leicht zu acuten Entzündungen der Tuben, der Ovarien, des Beckenperitoneums, manchmal mit lethalem Ausgang, oder zu chronischen Formen, welche leicht recidiviren, Sterilität im Gefolge haben, und die Patientin Jahre lang krank machen; in der Schwangerschaft vorkommend kann er Ophthalmoblennorrhoe der Neugebornen mit ihren schlimmen Folgen verursachen; die Behandlung dieser Zustände ist schwierig, oft erfolglos; wir haben auch den Ehemann zu beobachten, zu behandeln. Ein einfacher Catarrh hingegen bietet eine viel bessere Prognose, ruft selten Entzündungen der Adnexa uteri hervor und wenn er es thut, so heilen sie meist leicht aus; er verursacht nicht Ophthalmoblennorrhoe der Neugebornen: die Behandlung ist meist erfolgreich.

Der Vortragende begann deshalb im November 1884 eine Reihe diesbezüglicher Untersuchungen, welche er bis in die letzte Zeit fortgesetzt hat. Er verfuhr in folgender Weise: In Fällen mit und ohne auf gonorrhoische Infection hinweisende anamnestische Daten, in welchen acute eitrige und schleimige Catarrhe der Vagina, des Uterus oder der Urethra auftraten, in Fällen, wo diese ohne anderweitige plausible Erklärung stets recidivirten, wo entzündliche Zustände im Genitaltractus mit sehr acutem oder auch chronischem Charakter folgten, entnahm er anfänglich mit dem Glasstabe, dann mit vorher geglühter Platinnadel Secrete aus den tiefern Partien des Cervix und der Urethra, wo man den Gonococcus am sichersten findet, und fertigte anfänglich feuchte, später Trockenpräparate, meist 2 oder 3, womöglich zu verschiedenen Zeiten, welche er, in bacteriologischen Untersuchungen selbst zu wenig geübt, an seine auf diesem Gebiete bewanderten Collaboratoren Doc. Dr. *Emmert*, Dr. *von Freudenreich* und Doc. Dr. *Sahli* übermittelte, von denen jeder, unabhängig vom andern, je eine Serie von Präparaten untersuchte; nach festgestelltem Resultate durchforschten sie nochmals gemeinsam die Präparate, ohne an diesem etwas ändern zu müssen; sie färbten mit Fuchsin, Gentianablau und doppelt mit Eosin und Methylenblau.

Es liegen dem Vortragenden die klinischen Notizen von 60 Fällen, von denen er einige mittheilt, sowie 135 Präparate vor, von welchen er eine Anzahl microscopisch demonstrirt, unter diesen ein Gonococcenpräparat mit Fuchsin gefärbt, welches vor 6 Jahren gefertigt, noch ein sehr deutliches Bild gibt. Es fanden sich in 5 frischen Fällen und in 2 chronischen charakteristische Gruppen von Gonococcus *Neisser*, in einigen weiteren wohl vereinzelte Gonococcen, die aber nicht als beweisend angesehen werden durften; in zahlreichen Präparaten erschienen massenhafte Stäbchen und Coccen, welche auch von andern Forschern als Begleiter des Gonococcus *Neisser*, oder auch selbstständig bei chronischen Catarrhen gefunden wurden; eine nähere Bestimmung derselben wurde nicht gemacht; zu bemerken ist, dass in einer Anzahl von Fällen einfach reinigende oder auch medicamentöse Einspritzungen und örtliche Behandlungen vorhergegangen waren.

In 12 Fällen, darunter diejenigen mit Gonococcus *Neisser*, machte der Vortragende unter den nöthigen Cautelen Strich- und Stich-Impfungen der dem Cervix und der Urethra frisch entnommenen Secrete auf Agar-Agar und *Kemmerich* Pepton-Gelatine, da trotz den gegentheiligen Erfahrungen der competentesten Forscher wie *Neisser*, *Bumm* und Schülern des *Koch*'schen Institutes, von einzelnen Experimentatoren angegeben wird, sie hätten auf



diesen Medien reine Gonococcenculturen producirt; die weitere Behandlung und Beobachtung der geimpften Nährböden führte *von Freudenreich* in seinem Laboratorium aus; in keinem Fall entwickelten sich Gonococcus *Neisser*, wohl aber Culturen von Streptococcen und andern Coccen, welche sich aber durch Impfung auf Meerschweinchen als für dieses nicht pathogen erwiesen.

Zum Schlusse fasst *Conrad* das Resultat seiner Untersuchungen, welche sich über einen Zeitraum von $2^1/_2$ Jahren erstrecken und mit allen nöthigen Cautelen und unter wiederholter Controlle vorgenommen wurden, in Folgendem zusammen:

1. Der Nachweis des Gonococcus *Neisser* gelingt häufiger und leichter beim Manne als beim Weibe, welches aus anatomischen Gründen weniger Beschwerden von der acuten Gonorrhoe, bei der man jenen am häufigsten findet, verspürt, sich auch weniger rasch entschliesst, ärztliche Hülfe aufzusuchen, manchmal auch vom Manne aus leicht begreiflichen Gründen hievon abgehalten wird; ferner urinirt die Frau meistens, bevor sie sich zur gynäcologischen Untersuchung einfindet, wodurch die Urethralsecrete weggeschwemmt oder verdünnt werden; dann werden die Gonococcen durch die häufig sehr reichlichen Secrete der Schleimhäute, durch die zahlreichen andern auf ihnen sich entwickelnden Microorganismen — bildet doch der weibliche Genitalschlauch einen sehr günstigen natürlichen Brutofen — vielleicht zerstört, ihr Auffinden erschwert; manchmal hat auch die Patientin bereits Einspritzungen gemacht oder ist örtlich behandelt worden.

2. Während man in frischen Fällen von Gonorrhoe der weiblichen Genitalien den Gonococcus *Neisser* mit seltenen Ausnahmen stets findet, ist dies in chronischen Fällen häufig nicht möglich; es müssten denn vielleicht sehr zahlreiche Untersuchungen in grössern Zwischenräumen vorgenommen werden, was aber in der Praxis schwer durchführbar ist.

3. Es können demnach bei der Frau sowohl acute als chronische gonorrhoische Erkrankungen bestehen, ohne dass wir den Gonococcus *N.* nachweisen können; er ist deshalb nur von bedingtem diagnostischem Werthe und wir sind häufig auf die ätiologische und klinische Beobachtung angewiesen; immerhin ist so oft wie möglich nach ihm zu forschen und kann uns dessen Nachweis von grossem Nutzen für Diagnose, Prognose und Therapie sein.

Ueber diese letztere, als ausser dem Bereiche des eigentlichen Thema's liegend, macht *Conrad* in Kürze noch folgende Mittheilungen: Gegen die gonorrhoischen Catarrhe der weiblichen Genitalien hat er reichliche Vaginalinjectionen mit Acet. Plumb., Zinc. sulph., Sublimat 1 : 2000, in sehr hartnäckigen Fällen Vaginalverbände mit Jodoform, Jodol, Zincmilch, Salolgazebinden — wie er sie früher schon beschrieben hat — Paquelinisirung der Erosionen, gegen die Urethritis Santalgelatinecapseln mit sehr befriedigendem Erfolge angewendet, in Fällen von chronischem gonorrhoischem Uteruscatarrh ohne weitere Complicationen hat er durch Raclement mit folgenden intrauterinen Jodtincturinjectionen Heilung erreicht, in einem Fall auch diejenige der seit 6 Jahren dabei bestehenden Sterilität; die fortgeleiteten Entzündungen der Adnexa sind nach den allgemein geltenden Principien zu behandeln, in chronischen, stets recidivirenden Fällen kann die chirurgische Intervention nöthig werden.

Die Hauptsache bleibt immer die Prophylaxis. Strenge Beaufsichtigung der Prostitution; so lange beim Manne noch Spuren eines Trippers bestehen, ist ihm die Ehe resp. der Coitus zu untersagen oder dieser nur mit Capotes ausführen zu lassen; es ist auf energische Behandlung auch des letzten Restes desselben zu dringen und auf die schlimmen Folgen, welche ein Tripper auf die Gesundheit der Frau und der Kinder haben kann, mit allem Nachdruck aufmerksam zu machen; in dieser Beziehung wird noch oft gesündigt und ein Tripper als eine unbedeutende Affection leichthin aufgefasst und auch behandelt.

In der Discussion bemerkt Dr. *Emmert*, dass die besprochene Erkrankung das Gebiet sei, auf welchem sich der Gynäkologe mit dem Ophthalmologen begegnen müssten, indem die Gonorrhoe des Weibes die häufige Ursache der Blennorrhoe der Neugebornen sei. So hat er seiner Zeit mit dem Vortragenden Untersuchungen angestellt, an welche er grosse Hoffnungen betreffs Diagnose und Behandlung der



Augen der Neugebornen anknüpfte, die aber bis zu einem gewissen Grade nicht erfüllt wurden. Denn einerseits ist die Behandlung der Frauen eine bessere und dementsprechend die Frequenz der Blennorrhoe eine kleinere geworden, und andererseits sind die Resultate der Untersuchungen nicht immer positiv ausgefallen. Was die Blennorrhoe speciell anbelangt, so hat er unter seinen jährlich 4—600 poliklinischen Patienten 3—4 Fälle von Blennorrhoe angetroffen, während vor einigen Jahren die Ziffer auf 15—20 anstieg. Bei der Behandlung dieser Krankheit möchte er dem Argentum nitricum das Wort reden, indem dasselbe ihm weitaus bessere Resultate als Sublimat, Carbol u. s. w. gab. Doch ist auch für diese Affection die Behandlung der Frau die Hauptsache, und die des Kindes viel weniger wichtig. — Auf die Gonococcen übergehend, erwähnt er, dass in Analogie zur Vagina, in welcher an einigen Stellen wohl des geschichteten Epithels wegen die Gonococcen nicht gut anhaften, auch am Auge, und zwar am Conjunctivalrande, wo das Epithel auch dicker ist, ähnliche Verhältnisse obwalten und hier der Gonococcus nicht mehr angetroffen wird. Die Untersuchungen, die er mit *Conrad* angestellt, scheinen ihm am meisten mit denjenigen des Schweden *Welander* übereinzustimmen, die er im Jahre 1884 veröffentlichte. Derselbe fand nämlich im Vaginalsecrete nicht gonorrhoischer und gonorrhoischer Frauen eine Unzahl Coccen und Stäbchen, die sich frei herumbewegten. Nahm er von diesem Vaginalsecrete und impfte es auf die Vagina anderer Frauen über, so blieb dieses Secret wirkungslos. Diese Ueberimpfung blieb auch dann wirkungslos, wenn sie mit einem Vaginalsecrete stattfand, das von einer Frau stammte, welche nachweislich mit einem an Gonorrhoe leidenden Manne den Coitus ausgeübt hatte. Anders verhielt sich dagegen das Secret der Urethra, welches bereits ausnahmslos in den Fällen, in welchen Gonococcen darin nachweisbar waren, in Ueberimpfung in die Vagina, wie in die Urethra Gonorrhoe erzeugte. Daraus erhellt, dass nicht das Vaginalsecret, sondern dasjenige der Urethra der wahre Fundort für Gonococcen ist. — Endlich ist *E.* der Ansicht, dass wo man beim Weibe Gonococcen nachweisen kann, dies mit Sicherheit für die specifische Natur der Krankheit spricht, während ein negativer Befund das specifische Leiden nicht ausschliesst. —

Dr. *Dick* weist vom klinischen Standpunkte aus auf die Wichtigkeit und die schwere Prognose der Gonorrhoe des Weibes hin und erklärt sich mit den Thesen des Vortragenden zur Prophylaxis dieser Erkrankung völlig einverstanden. — In therapeutischer Beziehung erwähnt er des von *Goll* angegebenen Thallins, das ihm in 2 % Lösung sehr befriedigende Resultate ergeben hat.

Prof. *Demme* theilt mit, dass auch er in den letzten Jahren weniger Fälle von Blennorrhoe angetroffen habe, wie früher. Dafür konnte er in letzter Zeit 2—3 Fälle von Vulvitis beobachten. Was die Gonococcen und ihre Cultur anbetrifft, so hat er bei den verschiedensten Methoden nie Gonococcen-Culturen angehen sehen. Bei der Leichtigkeit, mit welcher Dr. *Kreis* in Zürich („Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte" Nr. 1, 1887) Gonococcen-Culturen auf Agar-Agar erhielt, wird es sich fragen, ob es sich hier wirklich um den ächten Gonococcus und nicht vielmehr um einen anderen Coccus gehandelt hat.



Dr. *Tavel* hat seiner Zeit in Paris und in Berlin unter *Koch* Gonococcen-Culturen gemacht, welche aber auch nie angingen. Er hält diese Gonococcen-Culturen zum mindesten für sehr schwierig und vollends auf Agar-Agar. Auf Blutserum hat er Culturen erhalten, die Coccen enthielten, aber nicht den ächten Gonococcus, so dass er vorläufig die Publication von *Kreis* nur mit der grössten Vorsicht aufgefasst wissen möchte.

Dr. *Sahli* ist nach seinen Untersuchungsresultaten zu der Ansicht gelangt, dass für die oft schwierige Diagnose der Gonorrhoe beim Weibe das Suchen nach Gonococcen einen höchst beschränkten Werth hat, da man dieselben ganz gewöhnlich nicht findet in Fällen, wo es sich sehr wahrscheinlich oder ganz sicher um Gonorrhoe handelt. So gelang es *S.* einmal selbst bei einer Patientin, welche starken eitrigen Ausfluss hatte, und welche einen Mann mit typischer Gonorrhoe, bei der das Secret von Gonococcen wimmelte, kurz vorher angesteckt hatte, n i c h t , typische Gonococcen nachzuweisen. Es fanden sich allerdings Diplococcen, die wie Gonococcen aussahen, aber, da sie nicht in Zellen lagen, sich nicht sicher als Gonococcen charakterisiren liessen. Ein solcher Befund ist häufig aber nichtssagend. In andern Fällen findet man nicht einmal diese Diplococcen. In den wenigen Fällen mit positivem unzweideutigem Resultate behielt natürlich das letztere seinen Werth.

Bei der Schwierigkeit, Gonococcen zu cultiviren, ist leider practisch auch der Aufschluss, welcher von Culturen sonst zu erwarten wäre, grösstentheils illusorisch. — *S.* geht weiter auf die Frage ein, warum bei notorischer Gonorrhoe des Weibes der Nachweis von Gonococcen oft ein so schwieriger sei. Abgesehen von der Möglichkeit, dass beim Weibe sich vielleicht diese Microorganismen in gewisse ihnen adæquate Recessus zurückziehen, dass sie vielleicht überhaupt auf der weiblichen Genitalschleimhaut in anderer und spärlicherer Weise vegetiren, als auf der männlichen, ist daran zu erinnern, dass es sich in manchen Fällen bei der Frau, wo die Vagina einen ausgezeichneten, auf 37° C. regulirenden Brutofen darstellt, um Mischinfection mit Gonorrhoe und irgend einem andern der in der Vagina stets gedeihenden Pilze handelt. Die in der Vagina vorkommenden Pilze (von denen eine Anzahl demonstrirt werden) sind wohl zum grössten Theil nicht pathogen, es ist aber nicht ausgeschlossen, dass sich unter ihnen auch einmal ein pathogener oder halbpathogener befindet. Unter halbpathogenen Pilzen versteht *S.* solche, welche erst da, wo sie in grösserer Menge vorhanden sind, oder da, wo der Körper schon anderweitig geschädigt ist, auf den letztern einen Einfluss gewinnen und ihm dann theils durch mechanische Reizung, theils durch Erzeugung schädlicher Stoffwechselproducte schaden können, im Allgemeinen aber nur als Entzündungserreger wirken, ohne typische Infectionskrankheiten zu erzeugen. Zu diesen halbpathogenen Pilzen würden nach *S.*'s Auffassung auch die Bacterien gehören, welche man bei der catarrhalischen Pneumonie findet. Hier wuchern auf der durch die Bronchitis geschädigten innern Lungenoberfläche zum Theil sonst rein saprophytische Pilze als Entzündungserreger (vgl. „Corr.-Blatt“ 188, pag. 288). Derartige halbpathogene, daneben aber auch pathogene und selbst saprophytische Pilze können in der Vagina den Gonococcus überwuchern und sowohl das klinische Bild, als den microscopischen Secretbefund compliciren.



Es würde sich lohnen, in der Vagina nach pathogenen und halbpathogenen Pilzen zu suchen. Es ist durchaus nicht gesagt, dass nur gerade der Gonococcus gynäcologische Affectionen, wie die ihm von *Nöggerath* zuerst zugeschriebenen, erzeugen kann und ein Theil der Fälle mit negativem oder zweifelhaftem Gonococcenbefund würde dann von der Gonorrhoe vielleicht zu trennen sein, während für die übrigen die oben gegebene Erklärung gelten würde.

In Betreff der *Kreis*'schen Arbeit über den Einfluss der Thallinsalze auf die Gonococcen hat S. ausser den von *Conrad*, *Tavel*, *Demme* geäusserten, noch andere Bedenken. *Kreis* übergiesst die Culturen mit starken Thallinlösungen und lässt sie damit volle 24 Stunden in Berührung. Aus der Thatsache, dass die Gonococcen dann getödtet sind, schliesst er auf einen therapeutischen Werth des Thallins gegen Gonorrhoe. Es dürfte bei so lange dauernder Einwirkung der Versuch auch mit unsern schlechtesten Desinficientien gelingen und mit den guten, wie Sublimat, schon in viel kürzerer Zeit. Nichtsdestoweniger ist der Werth der antiseptischen, speciell der Sublimatbehandlung der Gonorrhoe ein sehr beschränkter, da es eine sehr viel leichtere Aufgabe ist, eine Cultur abzutödten, als Bacterien innerhalb des lebendigen Gewebes zu vernichten. Es ist ja überhaupt sehr die Frage, ob in der gesammten Pathologie ein Fall existirt, in welchem dies letztere Problem gelöst ist. Die Wirkung der sog. Specifica lässt sich auch anders deuten. Selbst wenn man annimmt, dass die Thallinsalze die Tripperpilze in den Geweben der Urethra wirklich erreichen, so ist doch ein grosser Unterschied zwischen einer 24stündigen Einwirkung und einer einmaligen Irrigation eines dazu noch rasch resorbirenden Gewebes. Auch die Versuche von *Kreis* über die Entwicklungsbehinderung der Gonococcen auf thallinhaltigem Nährboden beweisen nicht viel. Wenn *Kreis* fand, dass die Gonococcen auf $^1/_2$% Thallin haltigem Nährboden nicht mehr gedeihen, so dürfte nach den *Koch*'schen Versuchen leicht eine grosse Menge Antiseptica zu finden sein, welche schon in einer Concentration von 1 : 50,000 das Wachsthum von Bacterien verhindern. Wenn sich nach den *Goll*'schen Versuchen der Werth des Thallins für die Gonorrhoe bestätigt, so ist dies eine ganz andere Frage. Antiseptische Versuche aber, welche in der erwähnten Weise angestellt werden, haben zur rationellen Begründung und Erklärung der practischen Resultate einen beschränkten Werth.

Die Angabe, dass bei chronischer Gonorrhoe die Gonococcen auch beim Manne häufig fehlen, hält S. nicht für richtig. Es kann dies vielleicht mitunter vorkommen. S. hat aber noch in keinem der vielen von ihm untersuchten Fälle beim Manne die Gonococcen vermisst, selbst nach sehr langer Dauer der Krankheit.

Endlich demonstrirt S. noch Präparate von einer Gonorrhoemetastase, welche für die Theorie dieser Erkrankungen ein gewisses Interesse darbieten. Es handelte sich um einen Patienten, der, nachdem er seit ca. 2 Monaten an Gonorrhoe gelitten hatte, in der Gegend beider Kniegelenke multiple, ca. faustgrosse Hautabscesse bekam. S. eröffnete dieselben. Es entleerte sich blutiger Eiter und es liessen sich in denselben leicht und in grosser Anzahl typische Gonococcen innerhalb der Eiterzellen, in gewohnter Weise angeordnet, nachweisen. Abgesehen davon, dass dieser Befund von Gonococcen in Hautabscessen bis jetzt nicht beobachtet wurde, liegt



das Interesse desselben darin, dass er dafür spricht, dass bei dem gewöhnlichen Tripperrheumatismus des Knie's die Verschleppung nicht auf dem Wege der Allgemeininfection durch irgend eine dunkle Prädisposition des Kniegelenkes erfolgt, sondern dass es sich dabei handelt um eine locale Verschleppung des Giftes auf präformirten, anatomischen Bahnen, z. B. durch die Lymphgefässe. Denn nur durch eine solche Annahme lässt es sich erklären, dass auch diese ungewöhnlichen Metastasen in der Haut, gerade in der Gegend des Knie's ihren Sitz hatten. — Die gonorrhoischen Abscesse heilten übrigens nach der Incision ohne weitere Schwierigkeit.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Anleitung zur Pflege im Wochenbett.

Von *Römer*. 55 S. Tübingen, Laupp. 1886.

Das kleine Büchlein ist besonders für „Wochenwärterinnen" geschrieben, aber auch jeder Mutter zu empfehlen. Die Pflege der Wöchnerin und des Kindes mit ihren Unterabtheilungen der häufigsten Störungen im regelmässigen Verlauf des Wochenbetts und der wichtigsten Störungen bei Neugebornen sind kurz, aber klar und verständlich ausgeführt. Dass Reinlichkeit bei der Pflege der Wöchnerin die Hauptsache ist, wird gebührend hervorgehoben und wenn man auch damit einverstanden ist, dass vollkommene Ruhe des Körpers und Geistes für die Neuentbundenen von grosser Bedeutung ist, so kann doch Mangel derselben allein eine „schwere Wochenbettserkrankung" nicht verschulden. Welche desinficirende Kraft eine 1 % Carbollösung hat, wissen wir alle, warum also nicht lieber nur Abspülungen mit reinem Wasser empfehlen? Bei der Kindspflege dürfte noch etwas Genaueres über die Temperatur der künstlichen Nahrung am Platz sein. „Nicht zu heiss und nicht zu kühl" lässt dem subjectiven Ermessen einen zu grossen Spielraum. Im Grossen und Ganzen ist das Büchlein den Kreisen, für die es bestimmt ist, sehr zu empfehlen. *Roth* (Winterthur).

Vaccination. Zur Lösung der brennenden Frage über die **Verwendbarkeit von ausserhalb des animalischen Körpers cultivirten Vaccine-Pilzen** hat unser durch seine (dem Privatlaboratorium von Prof. *Socin* in Basel entstammenden) bacteriologischen Arbeiten bekannter Landsmann *Garrè* neuerdings einen interessanten Beitrag geliefert. Wie der Leser aus Folgendem ersieht, ist vorläufig noch keine Aussicht vorhanden, dass bei der Gewinnung von schutzkräftigem Impfstoffe des thierischen Körpers gänzlich entrathen werden kann.

Ueber Vaccine und Variola. Bacteriologische Untersuchungen

von Dr. *C. Garrè*. Separat-Abdruck a. d. deutschen med. Wochenschrift 1887, Nr. 12 u. 13.

Verfasser machte Reinculturen mit Gewebsstücken, welche (auf besondere im Original nachzulesende Weise) excidirten frischen Vaccine-Pusteln entnommen waren, sowie mit Blut, Hautstückchen, Theilen innerer Organe von Pockenkranken resp. Pockenleichen. — Dabei fand er in der animalen Vaccine nebst andern Microorganismen regelmässig eine gewisse, sich charakteristisch verhaltende Coccenart, die auf Farren verimpft, zunächst dort bloss isolirte Knötchen, selten schöne gedellte Pusteln bildet, die aber bei weiterer Uebertragung von diesen Knötchen sowohl auf Mensch als auf Thier die normale schutzkräftige Vaccinepustel hervorbringt. Bei directer Verimpfung der Coccen aus Reinculturen auf den Menschen bleibt jeder Erfolg aus; es wird auch keine Immunität erzielt. Subcutane Injection und Punction solcher Coccen erzeugen keine entzündlichen Erscheinungen. Verfasser bestätigt damit die Resultate einer frühern Arbeit von *L. Voigt*.

Bei Variola zeigten sich sowohl die frischen Pusteln als überhaupt die Haut arm an Coccen. Bei 4 im Eruptionsstadium sich befindlichen Patienten sowie bei einem 2 Tage vor dem Exanthemausbruch stehenden Kranken lieferten sämmtliche Blutproben — trotz



allen Cautelen zur Erhaltung einer genügenden Anzahl von Keimen — bei Ueberimpfung in Reagensgläser ein negatives Resultat.

Bei 3 sehr schweren, mit Tod endigenden Variolafällen fanden sich Streptococcen, die sowohl morphologisch als auch durch ihr Wachsthum mit dem Streptococcus pyogenes und mit dem *Fehleisen*'schen Erysipelcoccus die grösste Aehnlichkeit hatten. Verfasser nimmt an, dass diese Kettencoccen von einer complizirenden Infection herrühren, somit eine Mischinfection vorlag.

Ein für Variola charakteristischer Spaltpilz wurde bei diesen Untersuchungen nicht gefunden. *Siebenmann.*

Zwei Feuerländer-Gehirne.

Von Dr. *Johannes Seitz* in Zürich. Zeitschrift für Ethnologie 1886. S. 237—284. Mit drei Doppeltafeln.

Die beiden in *Virchow*'s Archiv 1883, Bd. XCIII., S. 161 ff. schon kurz beschriebenen Gehirne der in Zürich gestorbenen Feuerländer Capitano und Frau Capitano sind des Genaueren darauf hin untersucht worden, ob sich in deren Windungstypus vielleicht nicht doch wesentliche Abweichungen vom unsrigen finden, obschon der allgemeine Eindruck auf Uebereinstimmung mit dem Europäer-Hirn hinwies. Diese Untersuchung war geboten in Hinsicht auf die grosse Bedeutung der Frage: lassen sich an den Gehirnen niedrig stehender Völker auch Zeichen eines niedrigen Hirnbaues erkennen?

So weit *Seitz* zu urtheilen vermag, finden sich nirgends Zeichen eines niedrigeren Baues. Das Gewicht ist ein mittleres, die Maasse sind mittlere. Die Reihe des von fünf Einzelfällen gemessenen Schädelinhaltes entspricht den normalen Schwankungen. Die Maasse der *Rolando*'schen Furche passen sich den unsrigen an. Die Schilderungen der Europäergehirne in Bezug auf Furchen und Windungen des Grosshirns sind allenthalben auch passend für diese Wildengehirne. Keine einzige Stelle wüsste *S.*, wo man einen wesentlichen Unterschied hervorheben könnte. Im Gegentheil, je tiefer das Eindringen in die Literatur, um so reicher die Punkte der Uebereinstimmung. Das Schlussergebniss der vorliegenden umsichtigen Prüfung lautet: „Die Gehirne dieser zwei Feuerländer stehen auf gleicher Höhe wie die gewöhnlichen Europäergehirne."

Dieses Resultat stimmt vollkommen mit demjenigen der Rassenanatomie des Schädels. Wo immer in der Erdrinde Menschenknochen zu Tage kommen, immer ist der Mensch schon fertig entwickelt. Er hat nichts „inferiores", weder im Bau seines Hirnschädels, noch in den Formen seines Gesichtsschädels, sondern ist stets homo sapiens schon im Diluvium! Die Stammesgeschichte jener Formen, aus denen die Menschenrassen von heute hervorgegangen sind, beginnt in einer weiter zurückliegenden Epoche. *Kollmann.*

Die mechanische Behandlung der Lumbago.

Von *Schreiber*. Wiener Klinik 1887. III. Heft.

Nach einer kurzen, durch treffliche Abbildungen illustrirten anatomischen Einleitung beschreibt der Verfasser des Nähern, in welcher Weise durch eine rationelle Combination von Massage und zweckmässigen gymnastischen Uebungen nicht nur die frische, sondern auch jede inveterirte Lumbago mit Sicherheit in ganz kurzer Zeit geheilt werden kann. Auch diesem Abschnitte sind zahlreiche gute Illustrationen beigegeben.

Diese günstigen Erfolge der Mechanotherapie beim Muskelrheumatismus lassen sich kaum mit der neuerdings so beliebten kymotischen Theorie in Einklang bringen, würden dagegen recht gut stimmen mit dem Bericht *Vogel*'s, welcher eine krankhafte Reizung der Nervenendigungen (vielleicht durch Fixirung des Myosins infolge der thermischen Reize und Druck desselben auf die Nervenendigungen), also eine eigentliche Neuralgie, annimmt. *H.*

Volkmann'sche Vorträge.

Verlag von Breitkopf & Härtel, Leipzig.

Nr. 282. Ueber die Entzündung der weiblichen Brustdrüsen. Von *E. Bumm*.

Verfasser unterscheidet 2 Arten der puerperalen Mastitis: eine gutartige, auf Milchstauung beruhende, parenchymatöse, auf umschriebene Stellen beschränkte und eine phleg-



monöse durch Microorganismen bedingte. Bei der ersten Form kommen zwar Spaltpilze vor, sie sind aber nicht pathogen und können auch fehlen. Charakteristisch für das Secret solcher entzündeten Drüsenlappen ist die Anwesenheit weisser Blutkörperchen, die, wenn sie sehr zahlreich sind, der Milch eine gelbliche Farbe und zähflüssige Consistenz geben. Der Ausgang dieser Entzündung ist fast immer Zertheilung, nur ganz ausnahmsweise wird die Haut durchbrochen, in der „Retentionshöhle" findet sich kein Eiter, sondern bacterienfreie eingedickte Milch.

Streng davon zu unterscheiden ist die phlegmonöse Entzündung. Die Stauung des Secrets kommt bei derselben nur als begünstigendes Moment in Betracht. Die eigentlichen Entzündungserreger sind Staphylo- und Streptococcen, die sich hauptsächlich in den Schrunden der Brustwarze, seltener im Schmutz gesunder Warzen vorfinden. Sie dringen durch die Milchgänge in die Tiefe der Drüse, erzeugen miliare Abscesse, welche confluiren und einen Theil der Drüse zerstören können.

Dringen dagegen die Coccen in das Bindegewebe und nicht in die eigentliche Drüsensubstanz, so kommt es je nach der Richtung der Invasion zur Phlegmone subarcolaris, zum phlegmonösen Erysipel oder zum submammanen Abscess. *Goenner.*

Nr. 287. Ueber die Behandlung der puerperalen Sepsis. Von *Runge.*

R. ist nach *Gusserow*'s Schule vor allem strenger Localtherapeut und eine minutiöse Antisepsis bei der Geburt wird als Hauptmoment für einen normalen Wochenbettsverlauf mit Recht angesehen. Dazu gehören aber nicht die prophylactischen Irrigationen im Wochenbett, welche bei gutem Verlauf zum mindesten unnöthig sind. Bei fieberhaften Erkrankungen aber ist eine locale Behandlung indicirt, um eine weitere Resorption vom Infectionsherd aus zu verhüten; unsere fernere Aufgabe wäre aber die, die schon aufgenommenen Infectionsstoffe zu vernichten. Da dies aber bis jetzt noch durch kein Mittel möglich ist, so bleibt uns nur noch die Aufgabe übrig, die Widerstandskraft des Organismus zu erhöhen. Dies muss besonders dadurch geschehen, dass die wichtigsten Functionen des Organismus (also besonders Verdauung und Schlaf) erhalten werden. Da die gewöhnlichen Fiebermittel, vor allem wenn in grossen Dosen angewendet, die Verdauung schädigen, so sind dieselben ganz verlassen und versuchsweise ist festgestellt worden, dass die Widerstandskraft am besten gefestigt wird durch Verabreichung grosser Dosen Alcohol, combinirt mit Anwendung lauwarmer Bäder. Die Alcoholmenge muss aber grösser sein, als sie gewöhnlich angewendet wird (in Form von Wein und Cognac in *Stokes*'scher Mixtur). Die Zahl der Bäder war per Tag 1—2, selten 3. Meistens genügten 3—4 Bäder im Ganzen, das Maximum waren 11 Bäder (in 3 Wochen). Temperatur des Bades 22—24° R. Dauer 5—10 Minuten. Aerztliche Ueberwachung wegen Collaps. In den neusten Fällen wurde diese Allgemeinbehandlung gleich mit der localen begonnen. — Die Fälle waren besonders solche der lymphatischen Form der puerperalen Sepsis. Zahl der so behandelten Fälle 13, davon 9 schwere; in 4 Fällen war allgemeine Peritonitis vorhanden. Von allen starb eine (allgem. Periton. mit unstillbarem Erbrechen) — gewiss ein ausgezeichnetes Resultat. *Roth* (Winterthur).

Nr. 288. Ueber die Verwendung der Jodoformgaze in der Gynäkologie. Von *Fritsch.*

Fritsch empfiehlt die Jodoformgaze vorab bei der palliativen Behandlung des Carcinoms, besonders weil sie eine trockene Behandlung derselben ermöglicht. Dann kann die Uterushöhle mit Jodoformgaze austamponirt werden mit besonderem Vortheil bei jauchigen Processen (Abortus, Polypen), auch bei einfacher Endometritis; dann bei der Discision des Muttermunds. Durch dasselbe Mittel ersetzt er schon seit einigen Jahren die Drainage bei operirten Carcinomen. Ueber die Anwendung derselben bei grossen Wundflächen in abdomine werden drei Krankengeschichten angeführt (vereiterte Ovarialcysten); bei Operation von Extrauterinschwangerschaften zwei. Trotz Anwendung grosser Mengen Gaze (bes. in den letzten Fällen) hat er nie eine Intoxication gesehen. *Roth* (Winterthur).

Nr. 290. Die Ernährung des Fœtus. Von *Wiener.*

Der Vortrag ist mehr eine Kritik der verschiedenen Ansichten über die Ernährung des Fœtus, welche sich in zwei Lager theilen. 1. Ausschliessliche Ernährung durch die Placenta (resp. die Nabelgefässe) und zwar entweder einfach durch mütterliche Blut-



bestandtheile oder durch präformirte Stoffe (Uterinmilch). 2. Ausserdem noch Ernährung durch das Fruchtwasser. Es werden die Versuche und Beobachtungen über den Uebergang von Fremdstoffen (Jodkali, Salicyl u. s. w.) und von Micrococcen aus dem Mutterblut in's Fœtalblut erwähnt, und darauf aufmerksam gemacht, dass durch dieselben der Streit, ob gelöstes Eiweiss in erheblicher Menge von der Mutter zum Fœtus übergehen könne, nicht geschlichtet wird. Nichtsdestoweniger glaubt *W.* selbst einen solchen Uebertritt in „weit höherem Maasse, als es für gewöhnlich geschieht", annehmen zu dürfen; er hebt besonders hervor, dass ein Nichtdurchtritt von Bluteiweiss durch l e b e n d e Epithelmembran aus dem Verhalten der todten Membran nicht geschlossen werden kann. Das bei einer Reihe von Säugethieren constatirte Vorkommen von Uterinmilch ist für den Menschen nicht bewiesen; ebenso wenig eine Ernährung durch Leucocyten *(Rauber-Bonnet)*. Unbewiesen sei ferner, dass das Fruchtwasser einen physiologischen Bestandtheil der Fœtalnahrung bildet; die Hypothesen, die darauf basiren, werden also alle verworfen.

Roth (Winterthur).

Nr. 266. **Beiträge zur Lehre von der Eclampsie und Urämie.** Von *C. Osthoff.*

Verfasser sucht an der Hand einiger besonders prägnanter Fälle Klarheit über die Aetiologie der urämischen Affectionen zu gewinnen vom Standpunkt einheitlicher Gesichtspunkte. Er beleuchtet die verschiedenen mehr oder minder glücklich begründeten Hypothesen von *Frerichs*, *Traube-Rosenstein*, *Halbertsma* (Secretstauung in den Harnwegen), *Cohnheim* und *Spiegelberg* (reflectorischer Nierenkrampf). Von allen diesen Theorien scheint dem Verfasser nur die letzte mit allen ihm bekannten Fällen von Urämie vereinbar zu sein, und namentlich weist er auf gewisse Fälle von Urämie, namentlich Eclampsie hin, in deren Verlauf Symptome einer Nierenaffection überhaupt nicht zur Beobachtung kommen, wie Albuminurie, Oedeme, morphotische Harnbestandtheile, bedeutende Urinverminderung. Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergibt gelegentlich sehr enge Arterien. Der Ausgangspunkt für die Eclampsie der Schwangeren und Gebärenden ist eine ungewohnt starke Innervation des Splanchnicus in Folge des Wachsens, der Contractionen und Rückbildung des Uterus, die sich fortpflanzt auf die Vasoconstrictoren der Niere mit folgender Rindenanämie, oder direct auf die Centralorgane. In der Urämie bei Nephritis geht der Anfall aus in der von den entzündeten Nierengefässen reflectirten Reizung des vasomotorischen Centrums.

Eine nicht unwichtige Stütze findet sich unstreitig für diese Theorie in der meist prompten Coupirung der Anfälle durch Pilocarpin, an welche sich als ebenfalls wirksame Agentien die Verbindungen der salpetrigen Säure anreihen. — Im Uebrigen muss die Behandlungsweise sich nach den speciellen Umständen richten: Narcotica, Blutentziehungen, Diät etc. finden gelegentlich ihre Indicationen. Im Allgemeinen wird das Herz zu schonen sein und mehr darauf zu zielen, ihm seine Arbeit zu erleichtern, als es zu übermässigen Anstrengungen anzuregen. *Trechsel.*

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Dr. Karl von Erlach †, geb. den 26. Juni 1821 auf dem Schlosse zu Hindelbank, dem Stammsitze seiner Familie, erhielt der Knabe seinen Unterricht von einem tüchtigen Hauslehrer, dem nunmehrigen Prof. emerit. *Ris* in Bern. Im Frühling 1837 trat er nach sehr gutem Examen, zugleich mit dem Unterzeichneten, in das höhere Gymnasium seiner Vaterstadt Bern ein, durchlief dasselbe vollständig und legte im Frühling 1840 eine erfolgreiche Maturitäts-Prüfung für die Hochschule Bern ab. An dieser widmete er sich dem Studium der Medicin. Schon am höhern Gymnasium hatte er eine besondere Neigung und Begabung für Mathematik und die von dieser beleuchteten Naturwissenschaften kundgegeben. Er bethätigte dieselbe nun auch an der Hochschule. So folgte er in den ersten Semestern neben medicinischen Collegien einem Curse des damaligen trefflichen Lehrers an hiesiger Realschule, des spätern und noch gegenwärtigen hochverdienten Professors *Wolf* in Zürich, über Infinitesimalrechnung.

Als Assistent unseres unvergesslichen Physiologen Prof. *Valentin* machte sich Dr. *v. E.* diesem namentlich bei seinen zahlreichen Untersuchungen über mechanische und physi-



kalische Vorgänge im lebenden thierischen und menschlichen Organismus nützlich. Seine Doctordissertation dagegen schlug mehr in das Gebiet der Chemie ein; sie betraf die Perspiration der äussern Haut und bezeichnete einen nennenswerthen Fortschritt in der Erkenntniss dieses Processes.

Viel folgewichtiger ist jedoch die in Deutschland vergessene (obgleich in *Valentins* „Grundriss der Physiologie", Braunschweig 1855, pag. 614, angeführte) Entdeckung, welche Dr. *v. E.* als ganz junger Arzt während eines Aufenthaltes in Berlin machte. Als er nämlich dort eines Abends mit seinem Freunde, dem jetzigen Director des österreichischen Telgraphenwesens, Hofrath Brunner-von Wattenwyl, beim Lichte einer Lampe am nämlichen Tische, wegen seiner Kurzsichtigkeit eine Concavbrille tragend, arbeitete, erschienen ihm bei zufällig gegeneinander gerichteten beidseitigen Augen diejenigen seines Freundes leuchtend. Hofrath Brunner, wegen Myopie ebenfalls eine Hohlbrille tragend, beobachtete dann die nämliche Erscheinung an Dr. *v. E.* Beide Herren stimmten in der richtigen Erklärung des Phänomen's sogleich mit einander überein.

Dr. *v. E.* demonstrirte seine Entdeckung im ärztlichen Vereine Berlins und in dortigen Privatcirkeln, ja, auf Einladung hin, in der königlichen Familie, in Gegenwart des jetzigen deutschen Kaiserpaares. Allein den Ruhm der auf seine Entdeckung gestützten Erfindung des Augenspiegels überliess er (was zwar nicht für die Wissenschaft, aber wohl für ihn und sein Vaterland zu bedauern ist) dem genialen *Helmholtz*, der sich damals in den wissenschaftlichen Kreisen Berlin's bewegt haben soll.

In sein Vaterland zurückgekehrt, liess sich *v. E.* zuerst in Reichenbach bei Meyringen als Arzt nieder. Nach wenigen Jahren siedelte er in der nämlichen Eigenschaft nach Koppigen bei Burgdorf um. Da jedoch die ärztliche Landpraxis seiner Neigung nicht entsprach, bewarb er sich im Jahre 1853 um die damals erledigte Stelle des Arztes (später zugleich Vorstehers) des „äussern Krankenhauses" bei Bern, eines Spitales einerseits für ansteckende fieberlose, sowie Hautkrankheiten, andrerseits für arme unheilbare Kranke, welche nicht leicht in Privatwohnungen untergebracht und gepflegt werden können. Diese Stelle bekleidete *v. E* bis zum Jahre 1877, also 24 Jahre lang. Das ihm zu Gebote stehende Beobachtungsmaterial benutzte er zur Abhaltung einer Klinik für syphilitische und für Hautkrankheiten. Von wissenschaftlichen Arbeiten übergab er dem Drucke (in der schweiz. medicin. Zeitschrift) nur seine microscopischen Untersuchungen über die Structur der syphilitischen Vegetationen.

Von 1877 bis zu der Gehirn-Erkrankung, welche seit 1884 allmälig eine Umnachtung seines Geistes und am 1. December 1886 seinen Tod herbeiführte, practicirte Dr. *v. E.* in seiner Vaterstadt Bern. Wegen seiner langjährigen Erfahrungen über die früher genannten Krankheiten wurde er von seinen Collegen in betreffenden Fällen vielfach zu Rathe gezogen.

Der mündliche Nachruf, welcher in der Versammlung der bernischen medicin. Cantonalgesellschaft vom 22. Januar letzthin dem Dahingeschiedenen gewidmet wurde und der in Nr. 14 des laufenden Jahrganges dieser Zeitschrift in Kürze wiedergegeben ist, schildert die Verdienste desselben um die genannte Gesellschaft, wie um das öffentliche Gesundheitswesen und seine freundlichen Beziehungen zu allen seinen Collegen genügend. Erwähnenswerth dürfte nur noch sein, dass Dr. *v. E.* auch einer der ersten und eifrigsten Anreger und Förderer der Gründung unseres medicinischen Centralvereines war.

Jonquière sen.

Waadt. Schon öfters sind in Ihrem geschätzten Blatte Fälle veröffentlicht worden, aus denen hervorging, dass unsere zuständigen Behörden ausländischen Aerzten mit der grösstmöglichsten Zuvorkommenheit den Weg zur Praxis in unserem Lande öffneten, während wir Schweizerärzte im Auslande nicht mit derselben Courtoisie behandelt werden, sondern man uns alle möglichen Examen abverlangt und unser e h r l i c h erworbenes eidg. Diplom einfach ignorirt.

In Folgendem möchte ich Ihnen ein eclatantes Beispiel dieser Art vorführen, wie es einem routinirten Curpfuscher gelungen ist, unsere Behörden zu hintergehen und sich ein Concordatsdiplom zu erschwindeln.

In Montreux liess sich im Jahre 1873 ein gewisser Carl Steiger aus Waldkirch Grossherzogthum Baden, gestützt auf ein unterm 6. August 1873 von den Prüfungsbehörden in Bern ausgestelltes Concordatsdiplom, als practischer Arzt nieder. Steiger wusste



sich anfänglich eine gewisse Kundschaft zu erwerben; aber nach und nach machte er sich besonders bei der einheimischen Bevölkerung durch sein freches, herausforderndes Auftreten gründlich verhasst, — Processe und Scandalgeschichten untergruben sein Renommé, und schon damals munkelte man davon, dass Steiger mit seinen Papieren nicht in Richtigkeit sei. Dennoch konnte sich Steiger besonders unter den deutschen Curgästen halten und zwar dadurch, dass er sich als Märtyrer darzustellen wusste, vorgebend, dass man ihn als Deutschen verfolge, was bei den deutschen Curgästen um so eher wirkte, als Steiger sich seinen Landsleuten gegenüber als der liebenswürdige, fürsorgliche und zuvorkommende Compatriot aufspielte. —

Da erschien unterm 12. Mai 1886 in Nr. 110, II. Blatt, der „Badischen Landeszeitung" ein Artikel, in welchem behauptet wird, alle Papiere Steigers „vom Heimathschein bis zum Doctordiplom" seien gefälscht, Steiger habe nie studirt, sei nur Kutscher bei einem Arzte gewesen und nach 6monatlicher Kerkerhaft aus der Frohnfeste in Braunau (Oberösterreich) entwichen. Er sei wegen Urkundenfälschung, Betrug und Bigamie verurtheilt.

Und zwei Tage darauf in derselben Zeitung Folgendes:

„Emmendingen, 12. Mai. Ueber den Dr. Karl Steiger, über welchen in Nr. 110 II. d. Bl. berichtet wird, kann ich Folgendes, als selbst erlebt, hinzufügen. Dieser K. Steiger war früher in verschiedenen Jesuitenschulen (in Freiburg in der Schweiz, in Lyon), studirte katholische Theologie in Freiburg i. Br., gab dieses Studium plötzlich auf, um angeblich Medicin zu studiren. Sowohl als Studiosus der Theologie, wie als solcher der Medicin wurde er mir bekannt, indem er sich in den Ferien bei seinem Bruder, Pfarrer Steiger in Ulm bei Lichtenau, aufhielt. Längere Zeit hörte man nichts mehr von ihm, bis er plötzlich sich als angeblicher Polizeiarzt von München auf Besuch bei seinem Bruder einfand. Damals war es, dass er mir mein Diplom als Arzt abschwindelte, worüber ich s. Z. an das grossh. Ministerium des Innern Bericht erstattete. Er wusste über sein Examen Allerlei zu erzählen, was mir sehr unglaublich war, wesshalb er wohl plötzlich verschwand. Ich forderte seinen Bruder auf, mir mein Diplom wieder zu verschaffen oder den Aufenthalt seines Bruders anzugeben. Jedes Mal erhielt ich ausweichende oder tröstende Antworten. In diese Zeit fällt seine Praxis in Braunau. Plötzlich, im Jahre 1870, erfuhr ich, dass Steiger als Stabsarzt im deutschen Heere angestellt worden war. Er machte den Krieg mit, verheirathete sich mit der Tochter eines Kaufmanns aus Gaggenau und liess sich dann in Montreux als Arzt nieder, von wo aus er mich im Jahre 1883 oder 1884 grüssen liess. Bei der Naturforscherversammlung des Jahres 1884 sah ich ihn von Weitem unter den Theilnehmern mitten im Saale während einer Sitzung. Auch er sah mich und verschwand plötzlich. Seither habe ich nichts mehr von ihm gesehen und gehört. Der Mann scheint also sein Handwerk gut verstanden zu haben.

v. Langsdorff."

Einige Exemplare dieser Zeitungen wurden nach Montreux und auch an Steiger geschickt. Steiger liess die Artikel unbeantwortet und in Montreux kam die Sache überhaupt nicht in's Publikum, da die Mitwisser, sei es aus Furcht vor Steiger oder aus andern Gründen, schwiegen. Erst ca. 9 Monate später hörte ein hiesiger Hotelbesitzer, Herr F., der mit Steiger schon seit langer Zeit auf sehr gespanntem Fusse lebte, von diesen Artikeln. Er suchte der Sache auf den Grund zu kommen und hatte vor Allem das Actenmaterial zu beschaffen. Er liess sich die Artikel der „Bad. Landeszeitung" kommen; setzte sich sodann mit Herrn Dr. med. *v. Langsdorff* in Beziehung und derselbe antwortete, dass er nicht nur zu jeder Zeit zu dem stehen werde, was er geschrieben habe, sondern sandte auch Herrn F. die notariell beglaubigten Copien der Berichte der Behörden von Braunau. — Auch nach München wandte sich Herr F., da Steiger sich stets als einen I. Assistent der Universitätsklinik in München ankündigte und sich rühmte, den Doctortitel von dort zu haben. —

Die Nachrichten von München waren erdrückend. Auf die Anfrage hin, ob ein gewisser Carl Steiger aus Waldkirch in Baden an der dortigen Universität im Jahre 1868 oder 1869 zum Doctor med. promovirt hätte, antwortete das Decanat der med. Facultät, gestützt auf die Universitätsacten, dass Carl Steiger aus Waldkirch in Baden an der dortigen Universität als cand. med. im Sommer 1866 und Winter 1866/67 immatrikulirt war, dass derselbe dort nie ein Examen abgelegt, also auch nie zum Doctor med. promo-



virt worden sei. Ferner hören wir aus dem gleichen Schreiben, dass Steiger im Winter 1868/69 sich als approbirter Arzt Dr. *Wilhelm Roth* (der inzwischen gestorben war und seine Papiere auf der Universität gelassen hatte) auf der Universität vorstellte und dessen Prüfungszeugnisse verlangte; allein er wurde erkannt, der Polizei überwiesen und durch Erkenntniss vom 28. December 1868 vom Stadtgericht München wegen Betrugsversuch zu 50 fl. Geldstrafe und zu den Kosten des Verfahrens verurtheilt.

Alle diese Mittheilungen gaben der hierorts längst gehegten und offen ausgesprochenen Ansicht, dass Steiger den schweiz. Concordatsbehörden unächte Papiere zur Erlangung seines Aerztediploms vorgelegt habe, mehr Grund und Boden; allein der positive Beweis dafür konnte leider nicht erbracht werden, indem in dem Prüfungsprotokoll, wie es scheint, über die vorgelegten Zeugnisse nichts protocollirt worden ist.

Herr F. wandte sich nun mit diesem Actenmaterial an das Departement des Innern in Lausanne, allwo er dann noch erfuhr, dass bereits seit einem Jahr ein Brief von der Gemeinde Waldkirch in Baden, der Heimatgemeinde Steigers, eingetroffen, des Inhaltes, dass Steiger nie Arzt gewesen und nie als solcher geprüft worden sei. — Leider wurde dieser officielle Brief (von solchem Inhalte!) ein Jahr lang ad acta gelegt. — Herr F. erlangte doch endlich, dass Steiger aufgefordert wurde, seine medicinischen Papiere einzuschicken; er behauptete daraufhin, seine Papiere seien nach Deutschland geschickt, da er gegen Dr. *v. Langsdorff* Klage eingereicht habe. Man gab ihm 14 Tage Frist, die Papiere zu beschaffen und entzog ihm vorläufig für diese Zeit die Erlaubniss zu practiciren. Steiger kümmerte sich aber wenig oder nichts um diese Verfügung und noch weniger um seine Papiere, und nach Abfluss der 14 Tage practicirte er ruhig weiter. Herr F. begab sich endlich noch mit einigen Gleichgesinnten zum Regierungspräsidenten des Cantons Waadt und theilte ihm den ganzen Actenstoss mit und da endlich, auf energischeres Vorgehen seines Präsidenten hin, entzog der waadtländische Regierungsrath unterm 2. April 1887 dem C. Steiger die Erlaubniss, im Canton die ärztliche Praxis zu betreiben.

Vierzehn Jahre hat dieser Schwindler sich in unserem Lande gehalten, gestützt auf gestohlene oder gefälschte Papiere. Hätte die damalige Concordatsbehörde die Augen mehr geöffnet, so wären wir von dieser Schande und diesem Scandal verwahrt geblieben. Aber da liegt eben der Haase im Pfeffer! Es braucht Einer nur vom Auslande herzukommen, um von all' den Plakereien, die Schweizerärzte hie und da von cantonalen und eidgenössischen Behörden zu erleiden haben, verschont zu bleiben.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, um ein wenig in diesen oder jenen Winkel unseres Landes zu leuchten; denn es gibt darin noch mehrere „Steiger", die, wenn auch nicht von der gemeinen Sorte desselben, doch gleich wie er als Ausländer seit Jahren ohne Berechtigung, d. h. ohne Examen, in der Schweiz ärztliche Praxis betreiben. Mögen ferner endlich die Aerzte zusammenstehen und dahin wirken, dass erstens das ärztliche Colloquium oder summarische Examen, wie es von Ausländern verlangt wird, ein für alle Mal aus der Welt geschafft und zweitens die Ausländer, die in der Schweiz sich als Aerzte niederlassen wollen, mit der gleichen Reciprocität behandelt werden, wie die Schweizer im Auslande, d. h. dass jeder Ausländer die volle Staatsprüfung, inclusive Propædeuticum zu bestehen hat.

Montreux. Dr. *J. Lussy.*

Es ist uns peinlich, derartige Acten veröffentlichen zu müssen. Nach reiflicher Ueberlegung und eingehender Correspondenz mit dem Präsidenten der schweiz. Aerztecommission, des leitenden Ausschusses und A. m, kamen wir aber zum Schlusse, es sei unsere Pflicht, an der Hand der hässlichen Illustration dieses Specialfalles einmal die Sache selbst grundsätzlich zu beleuchten.

Die damalige Concordatsprüfungsbehörde hat sich täuschen lassen. Einer der Herren Examinatoren sagte mir unlängst, St. habe auf alle Examinatoren einen sehr ungünstigen Eindruck gemacht; alle hätten das Gefühl gehabt, er wisse sehr wenig. Da er aber deutsche Ausweise (Aerzte- und Doctordiplom) vorlegte, wollte man ihn nicht durchfallen lassen. — Das war ein Fehler. In Deutschland wäre man gegen einen Schweizer nicht so nachsichtig gewesen. Wir wissen das.

Zur Entschuldigung mag aber dienen, dass sich, wie mir Herr Medicinalrath Dr. *v. Langsdorff* mittheilt, auch die Deutschen haben täuschen lassen. Steiger hatte sich 1870 unter



dem Namen „Steiner“ als „Polizeirath von München“ in Baden zum Dienste als Militärarzt gemeldet, war (ob wohl in Wirklichkeit ohne Diplom und ohne Patent) angestellt worden als Stabsarzt, hatte im Kriege sich das eiserne Kreuz erworben und kam in Uniform mit diesem Ehrenzeichen nach Braunau, wo er practizirte, bis man dort darauf kam, dass er derselbe sei, welcher in Oberndorf bei Salzburg vor dem Kriege practicirt und sich dort einer gerichtlichen Untersuchung über allerlei Schwindeleien durch die Flucht entzogen hatte.

Jetzt, da aus dem Concordate heraus der eidgenössische Befähigungsausweis sich entwickelt hat, ist es anders geworden. Deutschland und Frankreich haben uns gezwungen, vom Grundsatze der loyalen Weitherzigkeit abzuweichen und Gegenrecht zu halten oder wenigstens anzustreben. Doch sind wir immer noch viel nachsichtiger gegen Ausländer als das Ausland gegen uns. Den alten Beispielen reihe ich zwei aus neuester Zeit an. Ein sehr tüchtiger College mit Doctordiplom und eidg. Befähigungsausweis, beide in allen Ehren erworben, hat soeben in Paris das Examen wieder ablegen müssen, um im Winter in Nizza practiciren zu dürfen. Das ganze Examen besteht aus 9 Abtheilungen — von den ersten 3 (propädeutische Fächer) wurde er dispensirt. — Ein Anderer, ebenfalls mit beiden, guten Titeln, der zudem nach seinen Examen in Wien und Berlin Assistenzarzt war, meldete sich in Strassburg und München zum Staatsexamen; man verlangte das Physicum, in Strassburg eventuell auch nochmals die Maturität; ebenso in Freiburg im Breisgau, wo es aber hiess, der letzte Entscheid liege beim Reichskanzleramt. Letzteres entschied, das Physicum sei in diesem Fall zu erlassen. Das Fachexamen, das sich in seinen verschiedenen Abtheilungen über mehr als Jahresfrist erstreckt, war dagegen voll abzulegen.

Im Gegensatz hiezu hat sich neulich ein deutscher patentirter Arzt bei uns zum Examen gemeldet. Nun lautet in unserer „Verordnung für die eidg. Medicinalprüfungen“ (vom 2. Heumonat 1880) Artikel 39: „Die ärztliche Prüfung zerfällt in zwei Hauptabschnitte, nämlich 1. in die propädeutische Prüfung, 2. in die Fachprüfung.

Art. 69. Die Zulassung nichtschweizerischer Aerzte, Apotheker und Thierärzte, und ebenso der nichtschweizerischen Studirenden zu den eidgenössischen bezüglichen Prüfungen unterliegt jeweilen der Genehmigung des Gesammtausschusses.

Nichtschweizerische Medicinalpersonen der genannten Berufsarten, welche in ausländischen Staaten auf Grund einer abgelegten Staatsprüfung ein Diplom zur unbedingten Ausübung der Praxis im Gebiete der betreffenden Staaten erworben haben, müssen behufs Erlangung des eidgenössischen Diploms die vollständige Fachprüfung ablegen, so lange nicht mit den betreffenden Staaten auf dem Vertragswege Gegenseitigkeit in Anerkennung der Diplome vereinbart ist.

Ausnahmsweise kann der leitende Ausschuss solchen nichtschweizerischen Medicinalpersonen der genannten Berufsarten, welche sich über anerkannt vorzügliche wissenschaftliche Leistungen ausweisen, oder welche eine mindestens zehnjährige practische Laufbahn hinter sich haben, eine summarische Prüfung bewilligen oder die Prüfung erlassen.

Nichtschweizerische Medicinalpersonen der genannten Berufsarten, welche nur für kurze Zeit und für eine specielle Localität die Erlaubniss zur Praxis erlangen wollen, haben sich zu diesem Behuf an den leitenden Ausschuss zu wenden. Falls dieser nicht Einsprache gegen die Zulassung erhebt, so hängt es vom Ermessen der betreffenden Cantonalbehörden ab, ob sie dem Petenten die Erlaubniss ertheilen wollen.“

Art. 68 bestimmt, dass im Ausland patentirten Schweizern die nochmalige Prüfung bei uns ganz kann erlassen werden, wenn die betreffende Staatsprüfung der unsrigen gleichwerthig ist.

Der betreffende deutsche Herr College stützte sich auf den II. Absatz des Art. 69 und weigerte sich, die propädeutische Prüfung abzulegen. Man gestattete ihm, nur das Fachexamen zu machen. Wir hoffen, dass die leitenden Behörden in Zukunft den Muth und die Pflicht der Gerechtigkeit gegen uns Schweizer haben, in solchen Fällen vom I. Absatz Gebrauch zu machen und den Petenten für so lange ganz abweisen, als er nicht den vollgültigen Beweis erbringt, sein Heimatland halte uns Gegenrecht.

Es würde uns freuen, wenn sich der leitende Ausschuss der eidgen. Medicinalprüfungen, die schweizerische Aerztecommission und auch das hohe eidgen. Departement des Innern über diese Punkte aussprechen wollten.

Ein III. Schweizer College mit Patent und Diplom hat in England (London) das

Examen abgelegt und zwar die „Licence of Royal College of physicians". „Das Examen entsprach ungefähr unserem Fachexamen, welches ich genau wie die übrigen Candidaten schriftlich, mündlich und practisch durchmachen musste. Die propädeutischen Fächer.... wurden mir erlassen," schreibt mir der Herr College.

Wir hatten gehofft, dass nach und nach die Cantone in ihrem eigenen Interesse die Regelung der Aerztediplome ausschliesslich dem Bunde anheim stellen würden.

Das trifft nun leider aber nicht allgemein zu. Einzelne Cantone erlauben sich eine Sonderstellung, Vorrechte, welche unbegründet und für die Gesammtheit verderblich sind.

Unter dem dominirenden Einflusse grössere Steuern zahlender Wirthe haben einzelne Cantone immer wieder Ausländern über die Fremdensaison die Erlaubniss zum Practiciren gegeben. Diese Herren Collegen besorgen dann ausschliesslich die Luftcur- und Bäderpraxis und verschwinden wieder, wenn die angenehme und fette Quelle versiegt — nach der Saison. Dann darf der sesshafte Schweizerarzt wieder in das oft ganz weit entlegene und arme Bergdörfchen. In der Regel weigert sich der „Herr Curarzt" schon während der Saison, die inländische Bevölkerung zu behandeln, und da er — durch seine ungesetzliche, nur durch Vergünstigung ihm ertheilte Erlaubniss zu practiciren — ausserhalb der diesbezüglichen Gesetze steht, kann er auch hiezu nicht gezwungen werden. Das ist doch für uns geradezu erbärmlich. Jahr für Jahr kommen uns von schweizerischen Collegen über diese Zustände Beschwerden zu, die bitter genug gehalten sind.

Wir Schweizer dürfen uns in Frankreich und Deutschland Aehnliches nicht erlauben. — Wir wünschen nichts als gleiche Elle — Reciprocität!

Nun geht aber aus Absatz 1 und 3 des Art. 69 ganz klar und zwingend hervor, dass, wenn unser leitender Ausschuss im Einverständniss mit dem eidg. Departement des Innern nur ernstlich will, der widerwärtige und unwürdige Handel sofort aufhört. Man muss nur den Muth haben, den Cantonen die Competenz zu bestreiten und eventuell die gesetzliche Seite der Frage am maassgebenden Orte zum Austrage zu bringen.

Waren bisher diese medicinischen Gourmands nur in den kleinen Cantonen Mode, so ist nun neuerdings Graubünden auch in die Linie zurückgerückt! Der Bündner Grosse Rath hat bei der Berathung der revidirten Sanitätsordnung beschlossen, den patentirten Arzt zu verpflichten, „seine Kranken gewissenhaft, ohne Unterschied und nach bester Einsicht zu behandeln und, dringende Verhinderungen vorbehalten, bei Tag und Nacht Hülferufen Folge zu leisten." Dabei geht aus der Discussion nicht hervor, ob sich das „seine Kranken" auch auf den Verpflichtungszwang zu Besuchen bezieht, oder ob nicht vielmehr letzterer ein allgemein verbindlicher ist. Und unmittelbar nachher wurde beschlossen, „dass ausnahmsweise fremden ärztlichen Celebritäten vom Sanitätsrathe temporär die ärztliche Praxis bewilligt werden könne gegen den wissenschaftlichen Ausweis."

Die wirklichen „Celebritäten" kommen natürlich in die Schweiz, um sich zu erholen und sind redlich bemüht, ihre Celebrität unter den Scheffel zu stellen, um die gerade ihnen so nöthige Ruhe und Erholung zu finden.

Die „Celebritäten" dagegen, welche bei uns rasch und bequem Geld verdienen wollen (es handelt sich ja nur um das!) sind einfach möglichst grell und geschickt bemalte Aushängeschilder für einige speculative Wirthe.

Anders läge die Frage, wenn es keine befähigten Curärzte schweizerischer Nationalität gäbe, wenn wir gesellschaftlich nicht befähigt wären, mit den Fremden verkehren zu können: unsere wissenschaftliche und technische Befähigung ist ja gesetzlich geregelt! Das trifft aber nicht zu! Gerade im Bündnerland nehmen eine Reihe schweizerischer und speciell bündnerischer Aerzte auch in der Fremdenpraxis eine bevorzugte Stellung ein und mit Recht! Die Sache bemüht uns natürlich weniger wegen dieser Collegen, als vielmehr, weil nun abermals in die so mühsam erkämpfte Regelung des eidgenössischen Sanitätswesens ein Loch gebohrt und man sich im Ausland über diese Schwäche spöttisch lustig machen wird.

Wäre es nicht geboten, dass endlich einmal die schweizerische Aerztecommission und der leitende Ausschuss der eidg. Medicinalprüfungen in Contact träten, um zusammen bei dem eidg. Departement des Innern für eine ehrenhafte und anständige Lösung dieser Frage zu wirken?

Es wäre das sehr erwünscht und läge im Interesse unseres Standes und unserer nationalen Ehre!



Auch nach dieser Seite hin gibt uns der Fall Steiger einen Wink. St. hat ein Concordatsdiplom, das also jetzt für die ganze Eidgenossenschaft gilt. Nun entzieht ihm der Canton Waadt das Recht zur Praxis. „Arrêté, le Conseil d'État du Canton de Vaud. Vu le préavis du Département de l'Intérieur; Vu l'article 235 de la loi du 13 mars 1886 sur l'organisation sanitaire; Arrête: Article unique. L'autorisation de pratiquer l'art médical dans le canton est retirée à M. K. Steiger, à Montreux. Donné sous le sceau du Conseil d'État, à Lausanne, le 2 avril 1887. Le président: E. Ruffy. Le chancelier: Lecomte.“ Das ist ungenügend. Wenn die übrigen Papiere Steiger's in Ordnung sind (Niederlassung), so kann er in jedem andern Canton von Neuem anfangen. College Dr. *Lussy* theilt uns mit, St. habe sich geäussert, er wolle sich in St. Moritz niederlassen. Und da soll sich dann überall derselbe hässliche Process gegen ihn abspielen?! Entweder muss das eidg. Departement des Innern oder der leitende Prüfungsausschuss, jedenfalls also die Stelle, welche das Diplom verleiht, auch die Ungültigkeit desselben erklären und promulgiren.

Wir wollten diese Frage beruflicher Ehre und beruflichen Anstandes zur Discussion bringen, um einmal ihre dauernde Ordnung zu erreichen, und wiederholen ausdrücklich, dass uns jede Animosität gegen die Person der Herren Collegen des Auslandes fern liegt.

A. Baader.

Acten der schweizerischen Aerztecommission.

Sitzung der schweizerischen Aerzte-Commission im Bernerhof in Bern Sonntag den 10. Juli 1887, Morgens 8 Uhr. Präsident: Dr. *Sonderegger*, St. Gallen; Schriftführer: *A. Baader*, Basel.

Anwesend: Präsident Dr. *Sonderegger*, *Bruggisser*, *Castella*, *Haffter*, *Hürlimann*, *Lotz*, *Näf*, *Sigg*, *v. Wyss*, *Baader*. Entschuldigt abwesend: *de Cérenville*, *d'Espine*, *Kocher*, *Reali*.

I. Nach einer kurzen Einleitung des Präsidenten, welcher die auf vollständiger Gleichberechtigung aller drei Aerztevereine begründete Commission eröffnet, die neuen Mitglieder begrüsst, die Ablehnung des Herrn Nationalrath Dr. *Müller* in Sumiswald anzeigt und die durch Cooptation erfolgte Einberufung des Herrn Dr. *Bruggisser* mit der Abstimmung vom 21. Mai und mit dessen bisheriger Thätigkeit in Eidg. Medicinal-Commissionen begründet, schliesslich auch die Mitglieder bittet, den bisherigen frischen und freundschaftlichen Tenor der Verhandlung beizubehalten, wird

II. der engere Ausschuss neu bestellt und durch geheime Abstimmung gewählt zum Präsidenten Dr. *L. Sonderegger*, St. Gallen (bisher), Schriftführer Dr. *de Cérenville*, Lausanne (neu), Kassier Dr. *Sigg*, Klein-Andelfingen (bisher).

III. *A. Baader*, der als Verwalter der Hülfskasse bestätigt wird, referirt über die Hüfskasse, legt das neue Hauptbuch und die Werthpapiere (Depositenscheine etc.) vor und beantragt, den Herren Revisoren den Dank der schweizerischen Aerzte-Commission auszusprechen. Beschlossen.

Er referirt ferner über die Unterstützten und befürwortet

a. eine neue Unterstützung (älterer College);

25 Fr. monatlich, vom 1. Januar 1887 an geltend. Beschlossen.

b. Eine weitere Unterstützung wird einstweilen verschoben, da genauere Informationen fehlen.

c. Ein College wünscht durch das Organ der Hülfskasse anonym einen stud. med. regelmässig zu unterstützen.

„Es soll die Hülfskasse jeder Zeit auch Beiträge mit bestimmt ausgesprochener Verwendung für Collegen oder ihre Familien annehmen und gemäss dem Wunsche des Gebers verwenden.“

d. Die Herren Collegen werden speciell darauf aufmerksam gemacht, dass eine gute Art der Verwendung auch eine Spende an dringende Luft- oder Badecuren unbemittelter Collegen wäre.

„Der engere Ausschuss kann in dringenden Fällen von sich aus Beiträge an solche Curen gewähren.“

IV. Die vom Präsidenten vorgelegte Eingabe der schweiz Aerzte-Commission (vide letzte Nr.) an das Eidg. Departement des Innern zu Handen des hohen Bundesrathes wird gründlich discutirt, verdankt und genehmigt.



V. *A. Baader* stellt und begründet den Antrag, es möchte auf die Tractandenliste der nächsten Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins und eventuell auch der Société médicale de la Suisse romande und der Società medica della Svizzera italiana die Bildung schweizerischer Aerztekammern und eines schweizerischen Gesundheitsamtes gesetzt werden. Nach eingehender Discussion

„wird zugestimmt und *Baader* als Referent bezeichnet."

VI. Auf Antrag *Baader* wird die Hebammenfrage, welche der eidg. Aerzte-Commission zum Studium war empfohlen worden, in dem Sinne des frühern Beschlusses (Circular an die ärztlichen Vereine) ventilirt und *Haffter* die diesbezüglichen Schritte und ein späteres Referat übertragen.

VII. Die übrigen Positionen des Schreibens werden eingehend discutirt und angenommen.

VIII. Dem Wunsche des schweiz. Apothekervereines, seine Eingabe an den h. Bundesrath um Einführung einer schweizerischen Landespharmacopoe zu unterstützen, wird in der Weise entsprochen, dass eine Erklärung beigefügt wird, nach welcher wir materiell mit dem Petitum vollkommen einverstanden sind und seine Realisation gerne und bald zur Thatsache werden sehen.

IX. *Baader* legt den Fall Steiger in Montreux und die Beschlüsse des Grossen Rathes des Cantons Graubünden (ärztliche Gelegenheitspatente) vor und beantragt

a. womöglich in Verbindung mit dem leitenden Ausschusse für die eidg. Medicinalprüfungen beim hohen Bundesrathe darauf zu dringen, dass alle Ausländer nur im Maassstabe strenger und gleichwerthiger Reciprocität sich den eidg. Befähigungsausweis erwerben können und die Cantone veranlasst werden, keinerlei cantonale Patente mehr auszustellen; endlich noch zu bitten, dass das Patent Steiger's, als ein zum nicht unerheblichen Theile durch Vorweisung gefälschter Urkunden erschlichenes, von derjenigen Stelle annullirt wird, welche es ausgestellt hat (eidg. Departement des Innern oder dann der leitende Ausschuss und nicht von einem einzelnen Canton). Angenommen.

X. Die Motion *Sigg*, die Cassen der schweiz. Aerzte-Commission und des schweiz. ärztlichen Centralvereins zu trennen, wird bis zur Octobersitzung des ärztlichen Centralvereins, an welcher *Sigg* referiren soll, in suspenso gelassen.

XI. *Hürlimann* stellt und begründet seine Motion über Schulhygieine.

Anträge: 1. Die Schulhygieine soll zum Discussionsthema für Central- und cantonale Versammlungen gewählt,

2. sie soll für das Gebiet der ganzen Schweiz systematisch bearbeitet werden.

Sonderegger beantragt,

3. für die umfangreichen Vorarbeiten (Druck etc.) einen Credit zu gewähren, und *Baader*, es möchte

4. *Hürlimann* an der Versammlung des Centralvereins im October durch einen Vortrag den Collegen den Gegenstand näher bringen und sich Mitarbeiter für die umfangreiche Arbeit gewinnen.

„1—4 angenommen und zudem, es sei später auch die Unterstützung des Bundes für das zeitgemässe und hoch nützliche Werk anzustreben."

Nach einem kurzen Schlusswort des Präsidenten Schluss der Sitzung um $^3/_4$12 Uhr.

Der Schriftführer: *A. Baader.*

Die schweizerische Aerzte-Commission an den hohen schweizerischen Bundesrath.

St. Gallen und Basel, den 10. Juli 1887.

Hochgeachteter Herr Bundespräsident!

Hochgeachtete Herren Bundesräthe!

Der schweizerische Apothekerverein hat die Aerzte-Commission eingeladen, auch seinerseits die Bitte zu unterstützen, dass die Pharmacopœa helvetica, welche im eidg. Heere obligatorisch und in fast allen Cantonen gesetzlich anerkannt ist, auf dem Wege der Medicinalprüfungen zur eidgenössischen Pharmacopœ[1]) erhoben werde, und zwar, wenn

[1]) Ich mache darauf aufmerksam, dass in der „Verordnung für die eidgen. Medicinalprüfungen", Abtheilung „Apotheker", in Artikel 54 sub III. steht: „Darstellung eines chemisch-pharmaceutischen und eines galenischen Präparates der Landespharmacopœ." Die seit 7 Jahren zu Recht erwachsene eidgenössische Verordnung spricht also schon von einer (schweizerischen) Landespharmacopoe, und heute müssen wir noch darum petitioniren! *A. B.*



möglich in nächster Zeit, da die Weiterführung und zeitgemässe Ergänzung der II. Ausgabe von 1872 dringend nöthig ist und so behandelt werden sollte, dass sie auch den Bedürfnissen von Genf und Tessin gerecht würde.

Wir fühlen die ernste Verpflichtung, das Ansuchen des schweiz. Apothekervereins bei Ihnen, hochgeachtete Herren Bundesräthe! zu befürworten, weil es sich um eine längst abgeklärte Frage handelt, welche in jedem wohlgeordneten Staate als eine selbstverständliche gilt, keiner ernsthaften Controverse unterworfen ist und bei uns Schweizern nur als Anachronismus besteht.

Da wir wohl wissen, dass das Medicinalwesen mit wenigen Ausnahmen Sache der Cantone ist, und dass eine gesetzliche Befugniss, die noch ausstehenden Cantone Genf und Tessin zur Annahme der Eidg. Pharmacopœ für den Civildienst zu zwingen, nicht besteht, können wir auch nur mit der ganz ergebenen Bitte an Sie gelangen, Ihren hohen Einfluss für die Ordnung dieser Frage geltend machen zu wollen und benützen den Anlass, Sie unserer ausgezeichneten Hochachtung und Ergebenheit bestens zu versichern.

Im Namen der schweizerischen Aerztecommission:

Der Präsident: Dr. *Sonderegger.* Der Schriftführer: *A. Baader.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Eidgenössische Berufsstatistik, Medicinalpersonen betreffend.** Die Eingabe der schweiz. Aerzte-Commission an das Eidg. Departement des Innern, d. d. 10. Juli 1887, „Corr.-Blatt" pag. 475, enthält in ihrem letzten Passus einen bedauerlichen Irrthum, indem dort bloss von den Zahlen der summarischen Berufsgruppen Notiz genommen und übersehen wurde, dass in Band III der schweiz. Statistik, „Bevölkerung nach Berufsarten", Bern 1884, pag. 152, alle nöthigen Specialisirungen gegeben und damit alle Wünsche der schweiz. Aerzte-Commission bereits in perfectester Weise erfüllt sind. Eine Absicht, das eidg. statistische Bureau, in diesem Falle Herrn Director Kummer, zu beleidigen, kann schon deshalb nicht vorliegen, weil er der schweiz. Aerzte-Commission seit ihrem Bestande immer eine sehr verständnissvolle und sehr wohlwollende Unterstützung und Hülfe gewährt hat, die Dank und Anerkennung verdient. Dr. *Sonderegger.*

Bern. An die Stelle von Herrn Prof. *Gasser* ist Herr Prof. *Strasser* als Anatom nach Bern berufen worden.

Bern. Militärsanitätswesen. Zur Notiz für die nächsten Manöver. Die Verbesserungen des Korpssanitätsmaterials haben leider zu neuen Missbräuchen Anlass gegeben.

Das Jodoform ist in die Feldapotheken aufgenommen worden mit Rücksicht auf den Feldgebrauch und nicht auf den Instructionsdienst. In letzterem wäre dieses Antisepticum ganz entbehrlich. Einzelne Aerzte scheinen aber zu glauben, man dürfe frisch und fröhlich jedes Bobo jetzt mit Jodoform behandeln, wie man eben Fusspulver braucht. In Anbetracht seines Preises (10 Cts. das gramm) und seiner möglichen toxischen Wirkungen soll und darf Jodoform nur da angewendet werden, wo es nach den Regeln der Kriegschirurgie wirklich angezeigt ist, und auch da ohne jede Verschwendung; mehr als 1 gr. wird für Friedensverletzungen kaum je erforderlich sein. Für einfache Excoriationen u. dgl. ist Fusspulver (später Borsalbe) ein ganz ausreichendes Antisepticum. Unnöthig verbrauchtes Jodoform hätten die betr. Aerzte unnachsichtlich zu vergüten.

Ausser 10% Carbolglycerin enthalten die Sanitätstornister der Infanterie jetzt auch reine Carbolsäure nebst einem eigenen Messgefäss. Um Unfälle zu verhüten, wie sie bereits vorgekommen sind, werden die Aerzte eingeladen, 1) womöglich die zu verwendenden Carbollösungen selbst zu bereiten, 2) ihre Sanitätsmannschaft darauf speciell aufmerksam zu machen, dass die reine Carbolsäure ein starkätzendes Gift ist und niemals weder mit der gesunden Haut, noch mit Verletzungen in Berührung gebracht werden darf.

Von den Verbandpatronen dürfen per Bataillon zwei Pakete (eines beim Bataillon,



eines im Sanitätsvorkurs) zu Demonstrations- und Uebungszwecken angebrochen bezw. verbraucht werden.

Im Uebrigen s. § 13 der Instruction über die Verwaltung des Sanitätsmaterials vom 19. Januar 1887, deren Studium überhaupt empfohlen wird. *Ziegler.*

Das Sanitätsrapportwesen anlässlich der bevorstehenden Manöver der VI. und VII. Armeedivision, besprochen von Major Dr. *Louis Froelich.*

Wie der Krieg ein nothwendiges Uebel ist, so sind auch bei jeder wohlorganisirten Armee die periodisch wiederkehrenden, an bestimmte Abgabefristen gebundenen schriftlichen Meldungen — Rapporte genannt —, für welche besondere Formulare bestehen, eine absolute Nothwendigkeit, ohne deren Erfüllung keine Kriegsführung denkbar ist. Sowohl der Chef einer kleinern tactischen Einheit, als der Commandant eines grössern strategischen Heerestheiles muss nicht nur beständig genau wissen, über welche Streitmittel (Menschen, Pferde, Fahrzeuge, Munition, Lebensmittel etc.) er verfügen kann, sondern auch, im Fall ihm ein Theil derselben fehlt, aus welchem Grunde dies vorgekommen und was damit geschehen ist; erst dann wird er seinen Plan und seine Vorkehrungen treffen können.

Dass ein geordnetes Sanitätsrapportwesen im Speciellen nothwendig ist, ergibt sich nun einerseits aus dem Grunde, dass jeder Feldherr den Gesundheitszustand seiner Truppen kennen muss und anderseits, weil eine Controlle der auf Kosten des Staates behandelten und verpflegten erkrankten oder verwundeten Militärpersonen nur dann möglich ist.

Abgesehen von andern Gesichtspunkten hat endlich das Sanitätsrapportwesen im Ernstfalle, wie das grosse mustergültige Werk der preussischen Medicinalabtheilung des K. M. für den Krieg von 1870/71 zur Genüge bewiesen hat, einen eminenten wissenschaftlichen Werth; es lässt sich daher wohl behaupten, dass das im Frieden regelrecht geführte Sanitätsrapportwesen die beste Vorbereitung ist für die medicinisch-chirurgische Geschichte eines künftigen Feldzuges.

Bekanntermaassen ist aber von jeher bei uns Sanitätsofficieren das Rapportwesen etwas stiefmütterlich behandelt worden und beim Verlangen von grösserer Pünktlichkeit wurde gleich von Formalismus, Pedanterie und Bureaucratie gesprochen.

Dass wir in der That zu viele Rapporte haben, dass die Formulare irrelevante Rubriken enthalten, dass der gedruckte Theil derselben sowohl im deutschen Text, als namentlich in der eidg. französischen Uebersetzung geradezu unverständlich ist oder gar zu Missverständnissen Anlass gibt, sind lauter Thatsachen, welche nicht abzuleugnen sind.

So lange aber keine Reform von einer aus mehreren Fachleuten bestehenden Commission in dieser Richtung angestrebt wird, haben wir um militärisch und disciplinirt vorzugehen, dasjenige anzunehmen, was Vorschrift und Befehl ist und daher unsere Soldatenpflicht möglichst zu erfüllen.

In diesem Sinne nehme ich, auf Ansuchen unserer hochgeschätzten Redaction die Freiheit, den verehrten, bei den bevorstehenden Manövern activen Collegen folgende aus den Erfahrungen des letztjährigen Truppenzusammenzuges gesammelte Notizen zum Besten zu geben.

Um ein möglichst klares Bild des Sanitätsrapportwesens einer Armeedivision im Feld resp. beim Truppenzusammenzug zu entwerfen, ist es am besten, wenn man in erster Linie dasjenige der verschiedenen Stäbe und Truppenkörper mit Ausnahme des Feldlazareths und der Ambulancen bespricht und zweitens dann speciell sich mit demjenigen dieser Sanitätsformationen befasst.

I. In der ersten Categorie wird nun das Rapportwesen wie folgt geordnet:

A. Infanterie: 1. Sanitätsrapportwesen eines jeden Füsilier-Bataillons (im ganzen 12 pro Armeedivision) vom Bataillonsarzt, in seiner Abwesenheit oder bei Abcommandirung desselben (z. B. als Regimentsarzt) vom Assistenzarzt zu führen.



2. Sanitätsrapportwesen eines jeden Infanterieregimentsstabes (auch zu erstellen, wenn keine Krankheitsfälle vorkommen sollten) von einem als Regimentsarzt bezeichneten unter den 3 zum selben Regiment gehörenden Bataillonsärzten (im ganzen 4 pro Armeedivision).

3. Sanitätsrapportwesen eines jeden Infanteriebrigadestabes (auch zu erstellen, wenn keine Krankheitsfälle vorkommen sollten) vom als Brigadearzt bezeichneten Sanitätsofficier (z. Z. Major-Stellvertreter des Feldlazarethchefs oder älterer Hauptmann) zu führen (im ganzen 2 pro Armeedivision).

4. Sanitätsrapportwesen des Schützenbataillons, vom Bataillonsarzt zu führen.

B. Cavallerie: 5. Sanitätsrapportwesen des gesammten Dragonerregiments, vom Regimentsarzt zu führen.

6. Das Sanitätsrapportwesen der Guidencompagnie wird regelrecht gemeinschaftlich mit demjenigen des Divisionsstabes geführt und zwar vom Adjutanten des Divisionsarztes; wird letzterer nicht von Anfang an einberufen, so wird dann über diese Zeit der Sanitätsdienst der Guiden einem anderen dienstthuenden Arzte übertragen: z. B. dem vom Trainbataillon oder dem der Verwaltungscompagnie.

C. Feldartillerie: 7. Das Sanitätsrapportwesen einer jeden fahrenden Batterie (im ganzen 6 pro Armeedivision) resp. eines jeden aus 2 Batterien gebildeten Artillerieregimentes (3 pro Armeedivision), je nachdem 1 oder 2 Aerzte vorhanden sind, wird vom Batteriearzt resp. Regimentsarzt (inclusive Stab) geführt.

8. Das Sanitätsrapportwesen einer jeden Parkcolonne (2 pro Armeedivision) resp. des Divisionsparks (incl. Stab) vom Colonne- resp. Parkarzt geführt (wie 7).

9. Sanitätsrapportwesen des Feldartilleriebrigadestabes (auch zu erstellen, wenn keine Krankheitsfälle vorkommen sollten) vom als Brigadearzt (Hauptmann) zum Brigadestab detachirten Batteriearzte, welcher dann das Rapportwesen seiner Batterie seinem Collegen vom gleichen Regimente überträgt.

10. Sanitätsrapportwesen des gesammten Trainbataillons, so lange alle Abtheilungen desselben beisammen sind (während des sog. Vorcurses) vom Bataillonsarzt zu führen. Sobald die Abtheilungen zum Genie etc. abgegeben werden, so schliesst der Arzt vom Train sein Rapportwesen ab und kommt zum Feldlazarethstab als Adjutant.

D. Genie: 11. Sanitätsrapportwesen des gesammten Geniebataillons, incl. Trainabtheilung vom Bataillonsarzt zu führen.

12. Das Sanitätsrapportwesen der vereinigten Infanteriepionniere der ganzen Division wird während des Vorcurses von einem hiezu speciell bezeichneten dienstthuenden Arzt übergeben, dessen Einheit gerade auf demselben Waffenplatz sich befindet (z. B. Verwaltungscompagnie, Füsilierbataillon etc.). Sobald die grössern Manöver beginnen und die Pionniere wieder zu ihren Infanteriebataillonen zusammenstossen, ist das Rapportwesen abzuschliessen.

E. Infanteriesanitätspersonal (mit Ausnahme der Bataillonsärzte und der 4 jüngsten Krankenwärter pro Bataillon): 13. Das Sanitätsrapportwesen der vereinigten Sanitätstruppen der 12 Füsilierbataillone und des Schützenbataillons der Division wird ebenfalls während des Vorkurses von einem unter den anwesenden Sanitätsofficieren hiezu speciell bezeichneten dienstthuenden Arzte geführt und wie bei 12 abgeschlossen.

F. Verwaltungstruppen: 14. Das Sanitätsrapportwesen der ganzen Verwaltungscompagnie, inclusive zugetheilte Trainabtheilung wird vom Compagniearzt geführt.

Jede dieser soeben aufgeführten Rapportgruppen besteht nun aus folgenden Actenstücken.

1. Rapport über die sanitarische Eintrittsmusterung (Form. S. 1, für ein Bataillon Doppelbogen zu nehmen, für eine andere Einheit oder für einen Stab 1/2 Bogen), sammt Belegen (ärztliche Zeugnisse) mit arabischen Ziffern zu nummeriren, sowie etwaige Beilagen (römische Ziffern), d. h. Rapporte der Platzärzte für cantonale Detachemente, und endlich die wichtigen Specialberichte (Form. S. 11) zu Handen der Untersuchungscommission.



2. Eintritts-Nominativetat des zum betreffenden Stab oder Corps gehörenden Sanitätspersonals. (Dies Formular hat keine Bezeichnung.)

3. Tägliche Krankenrapporte (Formular C.), welche für eine Infanterie-, Genie-, Verwaltungscompagnie, Dragonerschwadron, Feldbatterie etc., auch wenn keine Kranke sich gemeldet haben, zum Theil vom Fourier ausgefertigt werden; beim Bataillonsstab hat der Fähnrich diesen Rapport dem Arzt vorzulegen, bei jedem andern Stab der betreffende Adjutant.

4. Krankenverzeichniss, bestehend aus einem Titelblatt I a und einer genügenden Anzahl Einlagbogen I b.

5. Fünftägige Krankenrapporte, wovon es verschiedene Arten gibt, nämlich 1. das Formular S. 13, welches für die Bataillone etc., Bataillonsarzt etc., bestimmt sind; 2. das Formular S. 14 a für die Infanterieregimenter (Regimentsarzt) als Zusammenstellung der 3 fünftägigen Bataillonsrapporte eines Regiments inclusive Regimentsstab; 3. das Formular S. 14 b für die Infanterie- und Artilleriebrigaden (Brigadearzt) als Zusammenstellung der 2 fünftägigen Infanterieregiments-Rapporte einer Brigade inclusive Brigadestab oder der 3 Artillerieregimenter nebst 1 fünftägigem Divisionsparkrapporte inclusive Artilleriebrigadestab. 4. Das Formular S. 14 d für die Armeedivision (Divisionsarzt) als Zusammenstellung sämmtlicher fünftägigen Rapporte der Division.

Werden diese fünftägigen Krankenrapporte möglichst genau und pünktlich gemacht, so wird die Zusammenstellung bezw. Revision derselben bei der Division, Dank des Instituts der Zwischeninstanzen (Regiments- und Brigadeärzte) äusserst leicht und schnell bewerkstelligt; wird dagegen z. B. beim Bataillon ein Fehler gemacht und bei den Zwischeninstanzen nicht corrigirt, so pflanzt sich derselbe weiter und nöthigt dann zur Correctur von 4 Rapporten, wenn er sofort bei der Division erkannt wird, von allen Rapporten dagegen, wenn man erst nachträglich darauf kommt. Soll daher die Institution der Regiments- und Brigadeärzte wirklich das Rapportwesen vereinfachen resp. beschleunigen, so müssen dieselben, namentlich während des Vorcurses, die eingegangenen Rapporte ihrer Untergebenen genau prüfen und mit den Krankenverzeichnissen vergleichen, aber sie selbst den Regiments- bezw. Brigade-Krankenrapport ausfertigen. Geschieht dies erst bei der Division, so muss man sich nicht wundern, wenn 4 Wochen nach einem Truppenzusammenzug die Divisionsrapporte nicht richtig bezw. nicht herzustellen sind. Dies bezieht sich nicht nur auf die Angaben betreffend den Krankenstand, sondern auch auf diejenigen, welche auf der Rückseite der Formulare einzutragen sind, nämlich über den Effectivrapport des Truppen- (bezw. Stabs) Sanitätspersonals.

Den 5tägigen Krankenrapporten müssen folgende weitere Acten beigelegt werden:

a) etwaige Krankenpässe (Form. IV) von Leuten, welche aus einer Ambulance, oder aus einem Civilspital geheilt zum Corps zurückgekehrt sind;

b) etwaige Verzichtscheine;

c) etwaige Todtenscheine (Form. E alt, S. 12 neu), solche sind bekanntermassen in 3 Exemplaren auszufertigen, 2 für's Commando, 1 für den Oberfeldarzt;

d) etwaige Sectionsprotocolle;

e) etwaige Specialberichte zu Handen der Untersuchungscommission (Form. S. 11);

f) etwaige Etats der bei den Truppencorps etc., spec. für Regimentsrapporte. (Form. S. 15.)

6. Qualificationslisten des dem Stab oder dem Truppencorps zugetheilten Sanitätspersonals, mit den laut Vorschrift beantragten Beförderungsvorschlägen. Die Regimentsärzte fertigen die Listen für die ihnen zugetheilten Bataillonsärzte, die Brigadeärzte diejenigen der Regimentsärzte und endlich der Divisionsarzt stellt eine Liste auf, welche alle direct unter ihm stehenden Sanitätsofficiere (Brigadeärzte, Arzt des Schützenbataillons, des Dragonerregiments, des Geniebataillons, der Verwaltungscompagnie, Feldlazarethchef) enthält. (Schluss folgt.)

Ausland.

Deutschland. Ueber die Pasteur'sche Schutzimpfung gegen Milzbrand lässt sich *R. Koch* in einem Artikel in der „Semaine méd.“ vom 3. August hören, indem



er energisch gegen den Ausspruch *Pasteur*'s Front macht: „Que les critiques déjà lointaines formulées par l'école de Berlin avaient été depuis longtemps refutées par les faits et que cette école avait changé d'opinion.“

Koch sagt, dass er in keiner Weise seine erste Meinung modificirt hätte. *Pasteur* stützt sich in seinen Angaben auf grosse Zahlen: Mehr als 200,000 geimpfte Schafe hätten eine Mortalität durch Milzbrand unter 1 % ergeben, während sie bei den ungeimpften auf 10 % stieg; bei 20,000 Rindern sei die Mortalität von 5 % auf 0,5 % durch die Präventivimpfung herabgesetzt worden. Aus welchen Quellen diese Zahlen geschöpft sind — wie sie zur Statistik verwendet worden, und wer für deren Genauigkeit garantirt, ist nicht gesagt. Diesen Zahlen gegenüber stellt *Koch* die Resultate der seit 1882 in Deutschland genau nach *Pasteur*'s Vorschriften und mit seinem „Vaccin“ durchgeführten und des genauesten amtlich controlirten Schutzimpfungen mit Milzbrand — Zahlen, die allerdings nicht jene Höhe erreichen, dafür aber um so zuverlässiger sind. Aus diesen geht unzweideutig hervor, dass trotz der Schutzimpfung die Milzbrandmortalität an den betreffenden Orten und in den betreffenden Herden nicht heruntergesetzt worden ist, — dass deren Schutzkraft nur von sehr kurzer Dauer ist, — dass also der *Pasteur*'schen Schutzimpfung gegen Milzbrand keine practische Bedeutung beizulegen ist.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Icterus
Zürich u. Aussengem.	17. VII.-23. VII.	2	1	2	—	5	2	—	—	—	—	—
	24. VII.-30. VII.	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—
	31. VII.- 6. VIII.	—	1	2	—	1	4	—	—	—	—	—
Bern	17. VII.-23 VII.	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Basel	26. VII.-10. VIII.	5	—	1	—	20	10	2	—	2	—	—

In Zürich fehlt in der Woche vom 24.—30. Juli Hottingen, in der folgenden Woche Oberstrass.[1]) Von Bern ist uns nur der eine Wochenbericht zugegangen.[1]) In Basel sind die Masern erloschen, die Typhusfälle sind zerstreut über die Stadt.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte.

Freiwillige Beiträge im Juli 1887 aus dem Canton:

Aargau: Von Herren Dr. *Bircher*, Aarau (IV. Sp.) 20 Fr. (20 + 2052 = 2072 Fr.)
Baselstadt: *A. B.-M.* (III.) 20 Fr., *A. B.*, Basel 50 (70 + 2995 = 3065).
Bern: DDr. Prof. *Jonquière*, Bern (III.) 20 Fr., *Zürcher*, Interlaken (V.) 40, *Nanni*, Mühleberg (III.) 10, *Stähli*, Schüpfen (II.) 10 (80 + 4719 = 4799).
Fribourg: Dr. *Bisig-Dupré*, Bulle 10 Fr. (10 + 375 = 385).
St. Gallen: Dr. *Zoller*, St. Peterszell (III.) 10 Fr. (10 + 3205 = 3215).
Genève: Dr. *Glatz*, Champel 20 Fr. (20 + 1095 = 1115).
Glarus: Dr. *Blumer* (IV.) 10 Fr., Anonym, Glarus (IV.) 10 (20 + 450 = 470).
Graubünden: DDr. *Weber*, Bad Alveneu (III.) 10 Fr., *Kaiser*, Chur (IV.) 25, *Denz*, Churwalden (IV.) 15, *Unger*, Davos-Platz (III.) 15, *Siebenmann*, Klosters (V.) 10, *Franz*, Maienfeld (II.) 10, *Christeller*, St. Moritz (IV.) 20, *Hössli*, St. Moritz (III.) 10, *Zendralli*, Promontogno (IV.) 25, *Pernisch*, Scanfs (III.) 10, *Flury*, Schiers (V.) 15, *Schnöller*, Tiefencastels 5, *AmStein*, Zizers (V.) 10, *Juvalta*, Zuz (IV.) 5 (185 + 1210 = 1395).
Luzern: Dr. *Amberg*, Ettiswyl (III.) 10 Fr. (10 + 1532 = 1542).
Solothurn: Dr. *Buchser*, Feldbrunnen (III.) 10 Fr. (10 + 980 = 990).
Vaud: Dr. *L. Secrétan*, Lausanne (II.) 20 Fr. (20 + 1285 = 1305).
Zürich: DDr. *V. K.*, Hottingen 10 Fr., *Ziegler*, Winterthur (III.) 10, *S. S.*, Zürich (II.) 30 (50 + 6498 = 6548).
Conto pro Diverse: Dr. *Wunderlich*, Schöneck am Vierwaldstättersee 50 Fr. (50 + 6310 = 6360).

Zusammen Fr. 555, früher verdankt Fr. 37,330, total Fr. 37,885.

Basel, 1. August 1887. Der Verwalter *A. Baader*.

Briefkasten.

Aerztealbum. Herrn Prof. Dr. *F. Goll*, Zürich, besten Dank für die Photographie von weiland College Dr. *J. Wäckerling*. Wann geboren?

[1]) Sehr bedauerlich! Redaction.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè,** Docent in Basel.

N°. 17. XVII. Jahrg. 1887. 1. September.

Original-Arbeiten.

Die einzeitige Cholecystenterostomie.

Von Dr. **O. Kappeler,** Chefarzt des thurgauischen Cantonsspitals in Münsterlingen, (unter Demonstration des operirten Kranken mitgetheilt in der Julisitzung des ärztlichen Vereins Münsterlingia.)

Nachdem schon *v. Nussbaum* [1]) im Jahre 1880 der Anlegung einer Gallenblasendarmfistel das Wort geredet, jedoch ohne sich näher über die Art und Weise, wie er sich dieselbe dachte, auszusprechen, machte *v. Winiwarter* [2]) in den Jahren 1880 und 1881 und zwar mit einer Ausdauer, die für den Operateur nicht minder bewunderungswerth ist, als für den Kranken, als der erste, den Versuch, bei Verschluss des ductus choledochus der Galle einen neuen Abflussweg in den Darm zu bahnen und dieser Versuch ist nach verschiedenen Zwischenfällen auch geglückt. Der *v. Winiwarter*'sche Fall war besonders dadurch complicirt, dass eine ungewöhnlich grosse Retentionscyste der Gallenblase vorhanden war und das Colon ascendens dem ganzen innern Rande der Cyste aufsass. *v. Winiwarter* verfuhr folgendermassen: Zuerst wurden die vollgefüllte Cyste und das Colon ascendens durch Bauchschnitt freigelegt, aneinander und beide in die Bauchwunde eingenäht. Dann wurde ein Trocart durch die Bauchdecken und durch die Cyste in das Colon eingestossen. Nachdem auf diese Weise und durch zwei weitere Operationen die gewünschte Communication zwischen Gallenblase und Darm nicht hergestellt werden konnte, wurde die Cyste eröffnet, ein Trocart durch die Oeffnung geschoben und von der Höhle aus in den Darm eingestossen. Doch auch das Resultat dieser

[1]) Deutsche Chirurgie, Lieferung 44, S. 94.
[2]) Prager medic. Wochenschrift 1882, Nr. 21 u. 22.



Operation war wieder nicht die erstrebte Gallenblasendarmfistel, sondern nur die Bildung einer äussern Gallenfistel, deren Schluss durch Anfrischung und Naht misslang. Nach einiger Zeit wurde dann die innere Wand der Cyste durch Bauchschnitt neuerdings freigelegt und da sich jetzt in Folge Aenderung der topographischen Verhältnisse der Baucheingeweide durch die continuirliche Entleerung der Galle nach aussen Dünndarmschlingen an die Cystenwand heranbringen liessen, so wurde der ursprüngliche Plan, neuerdings das Colon ascendens mit der Gallenblase in Verbindung zu setzen, verlassen und sofort eine Dünndarmschlinge durch Naht an die Cystenwand fixirt, durch Schnitt eine Oeffnung zwischen Cyste und Darm hergestellt und ein dickes Drainrohr in die Oeffnung geschoben. Dann folgte der erneuerte Versuch, die äussere Gallenfistel durch Anfrischung und Naht zu schliessen. Er misslang nicht allein, sondern hatte zwei Darmfisteln zur Folge. Längere Zeit nachher begann dann die Galle ohne weiteren operativen Eingriff allmälig ihren Weg durch die operativ angelegte Gallenblasendarmfistel zu nehmen. Nun Schluss der Darmfisteln auf blutigem Wege und spontaner Schluss der Gallenfistel.

v. Winiwarter schlägt dann bei Besprechung seines Falles für die Zukunft und in ähnlichen Fällen folgendes Verfahren vor: Punktion der cystœs erweiterten Gallenblase mit Probetrocart. Operation einige Tage später bei mässig gefüllter Blase und zwar Freilegung der Gallenblase und der Därme durch Längsschnitt, Palpation der Gallenblase und des ductus choledochus. Sind weder Steine noch Tumoren da, so wird eine dem Duodenum möglichst nahe gelegene Darmpartie mit der Gallenblase vernäht, dann Einnähen der zusammengehefteten Theile in die Bauchwunde. Nach 5—6 Tagen Anlegung einer künstlichen Fistel zwischen Darm- und Gallenblase durch Spaltung des Darms, Durchtrennung der Scheidewand mit dem Messer und lippenförmige Vernähung der Schnittränder. *v. Winiwarter* steht somit auch bei den Verbesserungsvorschlägen seines ursprünglichen Verfahrens auf dem Standpunkt der zweizeitigen Operation und bemerkt noch ausdrücklich: „Mir scheint es zweckmässiger, die Gallenblase nicht augenblicklich mit dem Darm in Communication zu setzen, sondern einige Tage zu warten, bis die beiden Serosaflächen miteinander verwachsen sind."

Noch heute ist die *v. Winiwarter*'sche Operation die einzige, die darauf ausgegangen ist, beim kranken Menschen eine Gallenblasendarmfistel anzulegen und ich glaube annehmen zu dürfen, dass gerade die Complicirtheit des *v. Winiwarter*'schen Verfahrens von weiteren diesbezüglichen Versuchen abgeschreckt hat. An Thierexperimenten dagegen, welche die fistulöse Verbindung zwischen Gallenblase und Darm zum Zwecke hatten und an mancherlei Vorschlägen, wie beim Menschen bei vorhandenem Choledochalverschluss zu verfahren sei, war seit der Zeit kein Mangel.

So meint z. B. *Harley*,[1]) man dürfe ja blos die Berührungsflächen von Blase und Darm mit Aetzpaste bestreichen und dann rasch anheften, die Adhæsion käme wohl bald zu Stande und die innere Gallenfistel wäre fertig. Er fügt noch bei: „Der Umstand, dass ich bei allen derartigen Operationen an Versuchsthieren ausgezeichnete Resultate erzielt habe, zwingt mich zu der Annahme, dass die Furcht vor der

[1]) Diseases of the liver, pag. 1110.



Operation beim Menschen daher kommt, weil man zu lange zögert und der Kranke keine Resistenzfähigkeit mehr besitzt."

Witzel,[1]) sagt bei Besprechung der *v. Winiwarter*'schen Operation: „Das Verfahren erscheint entschieden rationell, nur drängt sich die Frage auf, ob man nicht besser einzeitig operiren soll, dann müsste allerdings der Nahtkreis, welcher Gallenblase und Darm in Berührung bringt, gleich fest, perforirend, angelegt werden, die miteinander verbundenen Theile wären dann einfach zu versenken."

Sehr interessant sind die Thierversuche *Golzi*'s[2]) (ich kenne sie leider nur aus einem kurzen Referat), der Gallenblase und Duodenum anschnitt, die beiden Eingeweide durch Mucosa- und Serosanaht vereinigte und nachher den Choledochus unterband. Es gelang ihm so eine innere Gallenfistel anzulegen und den Beweis zu leisten, dass der continuirliche Abfluss der Galle in's Duodenum keine wesentlichen Störungen hervorruft.

Alfred Willett[3]) befürwortet bei Anlass der Mittheilung eines Choledochalverschlusses, der ihn zur Anlegung einer äussern Gallenfistel veranlasste, die Anlegung einer Fistel zwischen Gallenblase und Colon.

Gaston[4]) endlich suchte mit seinen Thierexperimenten zuerst durch eine elastische Ligatur, später durch eine Seidenligatur, die er durch die Wand der Gallenblase und des Duodenum führte, eine Fistel zwischen beiden Eingeweiden herzustellen, theils indem er die Abschnürungsschlinge mit einem Kranz verlöthender Serosanähte umgab, theils auch ohne diese. Obwohl es ihm in einigen Fällen gelang, eine Oeffnung zwischen Gallenblase und Duodenum herzustellen, blieb er, da die nachträgliche Unterbindung des Choledochus missglückte, den Beweis, dass die Galle durch eine dermassen erzeugte Fistel auch wirklich abfliesst, schuldig. Das Verfahren wird übrigens, als zu unsicher und gefährlich, schwerlich jemals auf den Menschen übertragen werden.

Durch die Mittheilung der nun folgenden Kranken- und Operationsgeschichte und durch die Demonstration des von seinem Icterus geheilten Patienten hoffe ich Ihnen, m. H., die Ueberzeugung beibringen zu können, dass man bei Verschluss des duct. choledochus und offenem duct. cystic. durch eine sehr einfache und gefahrlose Operation die in der Leber und Gallenblase zurückgehaltene Galle wieder bleibend dem Darme zuzuführen im Stande ist.

Der 55jährige Feuerarbeiter L. Max wurde am 23. April 1887 in's Spital aufgenommen und machte bezüglich seiner Gesundheitsverhältnisse und derjenigen seiner Familie, sowie über den Beginn und Verlauf der Gelbsucht, die ihn zur Spitalaufnahme bestimmte, folgende Angaben:

Der Vater starb an der Auszehrung (Lungenschwindsucht) im 52sten Lebensjahre, die Mutter nach kurzer Krankheit im 55sten Jahre, der jüngste der vier Brüder erlag in der Fremde einem unbekannten Leiden, die übrigen drei Brüder leben und sind gesund. Patient selbst ist verheirathet seit 1862 und Vater von zwei gesunden Kindern. Er war früher, von einigen kleinen Verletzungen am Fusse, die er sich bei der Arbeit zuzog, abgesehen, immer rüstig und gesund. Am 13. December 1886 fiel er bei Wuhrarbeiten in

[1]) Beiträge zur Chirurgie der Bauchorgane, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 21. Bd., S. 199, 1885.
[2]) Centralblatt für Chirurgie 1886, Nr. 24.
[3]) Brit. med. journ. 1886, Nr. 13, pag. 904.
[4]) On the practicability of establishing an artificial fistulous opening in the human subject between the gall bladder and the duodenum. (Brit. med. journ. 1887, Febr. 5.)



einen angeschwollenen Bach, konnte noch lebend aber ohnmächtig herausgezogen und nach Hause gebracht werden. 3 Tage lang fieberte er und war sehr elend, weitere 14 Tage bestand Arbeitsunfähigkeit wegen Oppressionsgefühl, Müdigkeit und Appetitlosigkeit. Nach Ablauf der 14 Tage ging er wieder in die Fabrik und arbeitete ununterbrochen bis zum 28. Februar, obwohl er schon am 20. Februar bemerkt hatte, dass er gelb geworden sei. Der am 28. Februar zu Rathe gezogene Arzt constatirte ebenfalls Icterus, der also ganz schleichend, ohne Erbrechen, ohne Leibschmerzen, nur unter einem Gefühl grosser Müdigkeit und mit Appetitmangel aufgetreten war, Symptome, die den Kranken nicht in's Bett legten, aber doch Arbeitsunfähigkeit bedingten.

Der behandelnde Arzt bemerkt über den weitern Verlauf des Leidens bis zum 23. April, dass in dieser ganzen Zeit niemals Brechen oder Kolikschmerzen sich eingestellt hätten, dass weder Ascites noch Oedeme zum Vorschein kamen, dass Appetitmangel und mässige Abmagerung eintraten, dass der Schlaf durch ein äusserst lästiges Hautjucken fast immer gestört war, dass sodann bei gleichbleibendem Icterus mit farblosen Stühlen und gallenfarbstoffhaltigem Urin die Leber allmälig etwas angeschwollen und in der 4. Woche der Erkrankung ein Gallenblasentumor zum Vorschein gekommen sei.

Die Therapie bestand in Verabreichung von Carlsbadersalz und Pulv. rad. rhei., in Massage und Faradisation der Gallenblase.

Bei der Aufnahme des Kranken ins Spital bestand als hervorragendstes und sogleich in die Augen springendes Symptom ein ausgesprochener Melasicterus. Die Haut des Gesichts, der Hände und des übrigen Körpers war broncefarben gelb oder schwärzlich gelb, die Scleræ zeigten eine tief orangegelbe Färbung und auch die Rachenschleimhaut war von intensiv gelber Farbe. Dabei war Patient hochgradig abgemagert, fühlte sich schwach und müde, so dass er nur einige Stunden des Tages ausser Bett zubringen konnte und gewöhnlich schon nach einer Stunde wieder das Bett aufsuchte. Die Zunge war stark schleimig belegt, der Appetit wechselnd, Heisshunger wechselte mit Appetitlosigkeit oder völligem Appetitmangel ab. Der Stuhl, schon bei der ersten Untersuchung sehr trocken, war übelriechend und von der Farbe eines röthlichen Thons. Keine Leibschmerzen, weder jetzt noch früher. Der Urin dunkelbraungelb, mit gelblichem Schaum, eiweiss- und zuckerfrei, zeigte nach der *Gmelin*'schen Probe deutliche Gallenfarbstoffreaction. Die Haut war namentlich am Hinterkopf, an der Brust und auch an den Oberschenkeln vielfach und zum Theil blutig zerkratzt und demnach bestand auch, als das lästigste und den Kranken bis zur Verzweiflung quälende Symptom, ein fast beständiges Hautjucken, das namentlich bei Nacht in der Bettwärme am stärksten war und eine fast complete und erschöpfende Schlaflosigkeit zur Folge hatte. Puls 64. Körpertemperatur 37° C. Die Untersuchung der Brustorgane ergab im Ganzen normale Verhältnisse, sowohl was Percussion als Auscultation der Lungen und des Herzens betraf. Herztöne dumpf, aber ohne Geräusch. Auffallend war nur die klanglose, matte, mitunter etwas heisere, müde Stimme, obwohl auch der Kehlkopfspiegel ausser Icterus der Stimmbänder nichts Pathologisches zu Tage förderte. Der Unterleib war in den untern Partien etwas aufgetrieben und es bildeten namentlich das Colon ascendens und das Colon descendens deutlich hervortretende, von der Umgebung scharf abgesetzte, dicke Wülste, die Bauchdecken waren gewöhnlich erschlafft und das Abdomen auf Druck nicht empfindlich. Die Leberdämpfung begann in der Papillarlinie am obern Rand der 7. Rippe und überragte den freien Rippenrand handbreit, in der Medianlinie stand die untere Lebergrenze in der Mitte zwischen Process. xiphoid. und Nabel. Vom untern Leberrand, ungefähr von dessen Mitte, ging ein mit der Leber zusammenhängender, dieselbe 5—6 cm. überragender, birnförmiger, prall elastischer, bei erschlafften Bauchdecken deutlich fluctuirender Tumor ab, dessen unterste Spitze noch über die horizontale Spinallinie herunterreichte. Der Leberrand war ziemlich scharf, die Leberoberfläche überall glatt, derb elastisch sich anfühlend, nirgends druckempfindlich. Höhe der Milzdämpfung 7—8 cm., dieselbe erreicht die vordere Axillarlinie nicht. Kein freier Erguss. Die Inguinaldrüsen beiderseits deutlich fühlbar, etwas geschwollen, aber nicht hart. Keine Oedeme.

Ueber den Verlauf des Leidens vom Spitaleintritt bis zum 6. Juni ist folgendes bemerkenswerth:

Der Icterus blieb sich immer gleich, die Haut wurde allmälig noch dunkler gefärbt, die Sclera noch intensiver gelb, so dass der Kranke für seine Mitpatienten ein Gegen-



stand des Schreckens und Bedauerns war. Der Stuhl hatte immer die hellgrauliche Färbung, die er schon am ersten Tage des Spitalaufenthaltes gezeigt hatte, und der Urin war bei jeder Untersuchung gallenfarbstoffhaltig. Das äusserst lästige, weder durch Bäder, nasse Einwicklungen, Umschläge etc., noch durch grosse Dosen Morphium zu beseitigende Hautjucken, zusammen mit der durch dasselbe hervorgerufenen Schlaflosigkeit, verleidete dem Kranken das Leben und bestimmte ihn, da er von seinem Hausarzt gehört hatte, dass solche Zustände auf operativem Wege beseitigt werden können, immer häufiger und dringender eine Operation zu verlangen. Das Allgemeinbefinden litt trotz des mitunter ganz guten Appetits unter der fast absoluten Schlaflosigkeit und wenn auch das Körpergewicht in Folge der Ruhe und bessern Ernährung (Patient lebte zu Hause in ärmlichen Verhältnissen) vom 29. April bis zum 28. Mai um 4 Pfund zugenommen hatte, so nahm es vom 28. Mai bis zum 4. Juni wieder um 2 Pfund ab. Der Kranke wurde zusehends matter und hinfälliger, die Stimme schwach, müde, tonlos, die Stimmung verzagt und wiederholt äusserte er sich dahin, er gehe einem traurigen Schicksal entgegen.

Eigentliche Pulsverlangsamung bestand nicht. Die Pulszahl schwankte zwischen 64 und 76 Schlägen in der Minute, Temperaturerhöhung war auch vorübergehend nicht vorhanden, im Gegentheil, die Temperatur hielt sich eher unter der Norm, nämlich zwischen 36 und 37 und war auch Abends nie über 37,4° C. Während der ganzen Zeit des Spitalaufenthalts klagte der Kranke niemals über Schmerzen im Bauch oder in der rechten Seite, ein einziges Mal war ein kurzdauerndes Gefühl von Spannung in der Lebergegend vorhanden. Die Grenzen der Leberdämpfung blieben sich ungefähr gleich, die als Gallenblasentumor diagnosticirte, über den Leberrand vorragende, elastisch fluctuirende Geschwulst wurde immer deutlicher und nahm an Längen- und Breitenausdehnung zu.

Die auf Beseitigung des Hautjuckens gerichtete Behandlung hatte, wie schon erwähnt, keinen Erfolg und systematisch und consequent durchgeführte Eingiessungen grosser Mengen Wassers ins Rectum beeinflussten den Icterus in keiner Weise.

Die Diagnose war bis zu einem gewissen Punkte leicht zu stellen. Der Melasicterus in Verbindung mit den farblosen Stühlen und dem Gallenfarbstoffgehalt des Urins, die allseitige Schwellung der Leber und der Gallenblasentumor liessen mit Sicherheit die Unwegsamkeit des duct. choledochus erkennen. Wodurch dieselbe aber zu Stande gekommen, das liess sich mit Bestimmtheit nicht sagen.

Ein einfacher catarrhalischer Icterus war wohl durch die lange Dauer (13 Wochen) und durch die absolute Nutzlosigkeit aller bisherigen therapeutischen Maassnahmen ausgeschlossen. Das Fehlen von Gallensteinkolik nicht allein, sondern auch von jeglichen Schmerzen im Leib und in der Lebergegend machten eine ebenfalls sehr häufige Ursache des Choledochusverschlusses — eingekeilte Gallensteine — im höchsten Grade unwahrscheinlich. Für die Annahme entzündlicher Processe an der Leber und an den Gallengängen und deren Folgen: narbige Abschnürung, Strictur etc. waren ebenfalls keine Anhaltspunkte da und auch für einen parasitären Verschluss fehlten solche. Ein Tumor war nicht zu fühlen, doch musste man sich sagen, dass bei der Vergrösserung und Ueberlagerung der Leber ein negatives Untersuchungsresultat einen solchen nicht ausschloss, zumal wenn er in der Porta hepatis sass oder dem Pancreas und Duodenum angehörte, in der Leber selbst waren allerdings keine Geschwulstknoten fühlbar.

Da nun aber der bleibende Verschluss des Choledochus mit seinen Folgen unfehlbar zum Tode führt und man mit einem operativen Eingriff nicht warten kann und soll, bis die Erschöpfung des Kranken einen Grad erreicht hat, der einen solchen von vorneherein ausschliesst, gab ich dem Drängen des leidensmüden Kranken nach, schlug eine Probeincision vor, mir freie Hand vorbehaltend, je nach dem Befunde damit abzuschliessen oder weiter vorzugehen, ein Vorschlag, der von dem Kranken begierig und dankbar aufgenommen wurde.

Die bei jeder Laparotomie nothwendigen und hinreichend bekannten Vorbereitungen zur Operation übergehe ich.

Am 6. Juli Vormittags Operation in folgender Weise: Längsschnitt parallel der linea alba am äussern Rand des Musc. rect. dextr. ungefähr über die Mitte des Gallenblasentumors von 20 cm. Länge, dicht unter dem Rippenrand beginnend. Nach Durchtrennung der Haut, des Zellgewebes und der Fascie stösst das Messer noch auf Fasern des Musc. rectus. Theils scharfe, theils stumpfe Durchtrennung derselben bis auf die lam. post.



vaginæ fibrosæ. Sorgfältige Blutstillung. Durchtrennung der lam. post. und des verdickten und milchig getrübten Peritonæums. Es legt sich sofort die Leber und die prall gefüllte Gallenblase, welche die Form eines auf der Spitze stehenden Gänseeis hat, in die Wunde. Die sorgfältige Abpalpirung der Gallenblase bis zum duct. cystic. lässt überall glatte Wandung und fluctuirend weiche Consistenz erkennen, Concremente sind nirgends zu fühlen, die Untersuchung der untern Fläche der Leber zeigt überall eine glatte Oberfläche, der Magen mit sammt dem Pylorus fühlt sich glatt und weich an, dagegen tastet man einen der Lage nach dem Pancreas entsprechenden, quer über die Wirbelsäule gelagerten und an dieser etwas verschieblichen, grosshöckerigen, etwa faustgrossen Tumor. Die Gallenblase wird nun etwas angezogen, extraperitoneal auf warmen Salicylcompressen gelagert, fixirt und mit einem mitteldicken Trocart punctirt. Ein Strahl schwarzgrüner, leicht fadenziehender Galle stürzt hervor und es werden im Ganzen 350 Gramm ($3^1/_2$ Tischgläser) dieser Flüssigkeit entleert. Nachher sorgfältige Auswaschung der Gallenblase mit Salicylwasser, Sondirung und nochmalige Abtastung der Porta hepatis und der anstossenden Theile mit dem gleichen Resultate, wie das erste Mal.

Jetzt lagen die Verhältnisse klar: Der Duc. cystic. war wegsam, denn in der vergrösserten Gallenblase fand sich unveränderte Galle, der duct. choledochus aber war durch einen wahrscheinlich dem Pancreas angehörigen Tumor comprimirt, vielleicht auch umwachsen oder durchwachsen.

Da an eine Exstirpation des Tumors nicht zu denken war, konnte man

1. die Gallenblase wieder zunähen und versenken;
2. eine äussere Gallenfistel anlegen;
3. die Gallenblase mit dem Darm in Verbindung setzen.

Die Vernähung und Versenkung der entleerten Gallenblase hätte dem Kranken nicht nur keinen bleibenden Nutzen, sondern möglicherweise die schlimme Complication gebracht, dass die sich wieder füllende Blase an der Nahtstelle durchgebrochen wäre.

Die äussere Gallenfistel hätte zwar den Icterus beseitigt, aber die Galle der Verdauung entzogen und alle Unbequemlichkeiten und Unannehmlichkeiten einer äussern Gallenfistel im Gefolge gehabt.

So entschloss ich mich denn kurzer Hand zur Anlegung einer Gallenblasendarmfistel. An das Duodenum war bei dessen tiefer Lage in Folge Vergrösserung und Ueberlagerung der Leber nicht zu denken und so wählte ich als Ort der Einführung der Galle in den Darm die nächste Dünndarmschlinge, die sich ganz ohne Spannung und Knickung an die Gallenblase anlegte. Das Colon kam nicht in Sicht.

Nachdem die Trocartöffnung in der Gallenblase provisorisch geschlossen worden, wurde die nächste Dünndarmschlinge leicht hervorgezogen, ausgestrichen und durch zwei vorsichtig angezogene, mit der Aneurysmennadel durch's Mesenterium geführte Catgutschlingen in einer Längenausdehnung von 6 cm. vom übrigen Darm abgesperrt. Dann wird das abgesperrte Stück durch einen 2 cm. langen Schnitt geöffnet und die Trocartöffnung der Gallenblase in gleicher Richtung und Länge mit der Scheere erweitert. Die beiden, gleich langen Oeffnungen in Darm und Gallenblase werden aneinander gelegt. Nun Vereinigung der hintern Serosaflächen durch innere Naht nach Art der *Wölfler*'schen Magennaht, darüber eine enge Schleimhautnaht, die sofort nach den Seiten und nach vorne bis zur Bildung eines completen Schleimhautringes, der etwa für ein Bleistift durchgängig war, fortgesetzt wird, dann auf den Seiten und vorne, wo noch fehlend, die doppelreihige *Czerny*'sche Serosanaht. Sorgfältige Desinfection der Nahtlinie mit Salicyllösung. Nochmalige controlirende Inspection, Versenkung von Darm und Gallenblase, ein Stück vorquellendes Netz wird sorgfältig über die Nahtlinie ausgebreitet und nun zum Schluss der grossen Wunde übergegangen, die ohne Drainage durch eine fortlaufende Catgutperitonealnaht, eine gleiche Muskelfasciennaht und eine fort- und rücklaufende Catguthautnaht bewerkstelligt wird. Dann Jodoformcollodium, englisches Pflaster, Jodoformgaze, Holzwatte und Flanellbinden.

Der Chloroformconsum war ein ziemlich grosser gewesen (circa 100 Gramm). Patient athmete nach vollendeter, stündiger Operation ruhig und regelmässig, hatte einen Puls von 60 und verfiel, in's Bett gebracht, sofort in einen ruhigen Nachschlaf.

Das aus der Gallenblase gewonnene Secret hatte ein specifisches Gewicht von 1010 und reagirte alcalisch. Wird ein Theil desselben mit 3 Theilen Wasser vermischt und



sorgfältig auf salpetrige Säure enthaltende Salpetersäure aufgeschichtet, so entstehen wunderschöne Farbenringe, überwiegend grüne und rothe.

Werden zu einem mit 3 Theilen Wasser vermischten Theil Secret zuerst einige Tropfen 10 % Rohrzuckerlösung und nachher $^2/_3$ Volumen concentrirter Schwefelsäure zugesetzt, so entsteht eine purpurrothe, durchsichtige Färbung.

Die concentrirteren Partien des Secretes enthalten zahlreiche, glashelle, rhombische Tafeln, welche unlöslich in Wasser und Alcohol, löslich in Chloroform und Aether sind.

1 Theil Secret mit 3 Theilen Wasser ergiebt bei Essigsäurezusatz einen schleimigen Niederschlag.

Durch Schütteln des Gallenblaseninhalts mit Aether und Verdunstenlassen des Aethers gelingt es nicht, die Myelinformen des Lecithins nachzuweisen, wohl aber krystallisirt massenhaft Cholestearin aus.

Am Operationstage wirkte das Chloroform bis Abends nach, Patient klagte über grossen Durst und ein Gefühl starker Spannung in der Wunde und im ganzen Unterleib.

Am 7. Juni: P. 88, kräftig, voll, Morgentemperatur 37,7, Aussehen des Kranken nicht collabirt, leichte Wundschmerzen und ein Gefühl grosser Schwäche im rechten Arm. Viel Durst. Gefühl von Spannung im Unterleib. Abgang von Flatus, Urin etwas trübe und dunkel, mit deutlicher Gallenfarbstoffreaction. Temperatur 1 und 5 Uhr 37,9° C, Abends 9 Uhr 38,1. Eismilch, Malaga mit Selterswasser, 2 Clysmata mit je 15 Tropfen Tinct. op. simpl. Abends Morphininjection von 0,015.

Juni 8.: Hat fast die ganze Nacht gut geschlafen, war aber einige Mal von heftigem Durst gequält. Morgens 5 Uhr stellte sich plötzlich ein kurz dauernder Schmerz in der Lebergegend ein, der ohne weiteres Zuthun wieder verschwand. Aussehen gut. P. 88, Körpertemperatur Morgens $^1/_2$8 Uhr 37,4°. Immer viel Durst. Stimme heiser und belegt. Zunge feucht. Unterleib weicher, als gestern, auf Druck schmerzlos. Häufiger Abgang von Flatus, kein Stuhl, kein Stuhldrang. Icterische Färbung gleich. Abends P. 128, T. 38,4. — Buttermilch und süsse Milch, Malaga mit Selterswasser, 30 Tropfen Tinct. op. simp. p. Clysma, Abends eine Morphiuminjection von 0,015.

Juni 9: Schlief in der Nacht wieder sehr viel, erwachte aber mehrmals an heftigem Durst und Hitze im Kopfe. Aussehen angegriffen, klagt über Trockenheit im Halse und die Stimme ist schwach und belegt. P. 110, leicht comprimirbar, T. 38,2°. Unterleib weich, schmerzlos auf Druck. Flatus. Urin enthält Gallenfarbstoff. Einschlafen und Schwächegefühl der rechten Hand. Das Hautjucken ist noch nicht vollständig verschwunden, aber weit weniger stark, als vor der Operation. Die Färbung der Sclera ist in ein helleres Gelb übergegangen. T. Mittags 1 Uhr 38,6, Abends 5 Uhr 37,9°. P. 120. Ordination wie am Tage vorher. Patient genoss ziemlich viel Buttermilch.

Juni 10: In der Nacht zweimaliges Brechen, das dem Genuss von Buttermilch zugeschrieben wird. Es wird deshalb nur noch süsse Milch mit Eis und etwas Malaga mit Beefthea verabreicht. P. 120. T. 38,0°. Ausräumung des mit breiigen, graulichen Fæcalmassen ganz angefüllten Rectums mit Hülfe einer Lauwasserinfusion. Im Urin Gallenfarbstoff, dagegen kann im Filtrat des Gebrochenen kein Gallenfarbstoff nachgewiesen werden. Keine Schmerzen. Durst erträglich. Vom heutigen Tag an bleibt die Körpertemperatur unter 38,0 und der Puls unter 100. Die Therapie beschränkt sich auf eine abendliche Morphiuminjection.

Am 11. Juni bricht der Kranke den genossenen Beefthea, der nun durch Fleischbrühe mit Ei ersetzt wird. Urinmenge in 24 Stunden 1040 ccm., noch immer enthält der Urin Gallenfarbstoff. Das Hautjucken ist fast ganz verschwunden und die Sclera hat statt der früheren orangegelben eine schwefelgelbe Färbung angenommen. Zum ersten Mal ein spontaner Stuhl von strohgelber Farbe.

Vom 12. Juni an rasche und anhaltende Besserung. Pat. fühlt sich subjectiv ganz wohl, sieht frisch und munter aus, die Stimme wird kräftiger und es stellt sich förmliches Hungergefühl ein. Niemals Schmerzen im Unterleib, der weich und bei Druck schmerzlos ist. Zunge feucht. Tägliche Entleerung theils noch graulicher, theils schwefelgelber Stühle, die bezüglich Farbe und Consistenz an die Stühle ausschliesslich mit Milch ernährter Kinder erinnern. Die Urinmenge schwankt in 24 Stunden zwischen 1120 und 1550



ccm. Am 14. Juni zeigt der Urin zum ersten Male keine Gallenfarbstoffreaction mehr und an diesem Tage wird zur Fleischnahrung übergegangen. Das Hautjucken belästigt den Kranken gar nicht mehr und tritt nur noch selten und für kurze Zeit am Hinterkopf auf. Die Sclera hellt sich von Tag zu Tag mehr auf und auch die Hautfarbe nimmt entschieden ein helleres Colorit an. Mit dem 14. Juni werden auch die abendlichen Morphiuminjectionen weggelassen.

Vom 14. bis 22. Juni macht die Erholung und Kräftigung des Patienten wesentliche Fortschritte. Schlaf und Appetit vortrefflich, Durst nicht mehr abnorm. Die per primam verheilte Wunde wird nur mit Jodoformcollodium und englischem Pflaster bedeckt. Hautjucken nur noch selten und nur im Hinterkopf. Die Epidermis des Rumpfes und der Extremitäten stösst sich in grossen Fetzen ab und die gelbe Hautfärbung macht einer graubräunlichen Platz, wie sie vor der Erkrankung bestanden hatte. Unterleib weich und absolut schmerzlos, tägliche spontane Entleerung graugelblicher, schwefelgelber und bräunlichgelber geformter Kybala, die mit Wasser ausgezogen und filtrirt jedes Mal mit positivem Resultat die *Pettenkofer*'sche Reaction auf Gallensäuren zeigen. Der Urin (1200 bis 1500 ccm. in 24 Stunden) nimmt täglich eine hellere Färbung an und ist am 19. Juni strohgelb geworden, mit weissem Schaum, enthält keinen Gallenfarbstoff mehr. Die Sclera hellt sich mehr und mehr auf und zeigt nur noch Spuren gelblichen Colorits.

Vom 22. Juni bis 1. Juli: Am 22. Juni verliess der Kranke zum ersten Mal das Bett und auch nach dem Verlassen des Bettes traten keine abnormen Sensationen in abdomine, geschweige denn Schmerzen daselbst auf, das einzige Krankheitsgefühl bestand in Schwäche und leichter Ermüdung des rechten Arms bei kräftigem Druck der rechten Hand. Dabei fühlte sich Patient ganz wohl und nahm rasch an Kräften zu. Die Stimme bekam wieder Klang, die vormals gedrückte Stimmung ging in einen guten, gesunden Humor über, Haut und Sclera hellten sich mehr und mehr auf, verloren nun ganz das gelbliche Colorit und am 1. Juli war der die Cornea umgebende Scleralring weiss geworden, während die hintern Partien durch eingelagertes Fett immer noch einen Stich in's Gelbliche zeigten. Der Urin hatte nicht nur die Farbe normalen Urins angenommen, sondern auch behalten und die Stühle waren, wenn auch manchmal noch auffallend hell, doch stets deutlich gelb gefärbt und zwar die tieferen Schichten nicht minder, als die oberflächlichen. Vom 27. Juni (Pat. wurde an diesem Tage zum ersten Mal wieder gewogen) bis zum 1. Juli hatte Patient $4\frac{1}{2}$ Kilo an Gewicht zugenommen. Dann zeigte sich am 1. Juli ohne nachweisbare Veranlassung eine Störung im weiteren Heilungsverlauf.

Patient bekam in der Nacht vom letzten Juni auf den 1. Juli in der rechten Seitengegend und zwar auf der Höhe der 7.—8. Rippe in der hintern Axillarlinie, d. h. also, da die Untersuchung der Lunge bis zur obern Lebergrenze hellen Ton und vesiculäres Athmen ergab, in der Leber selbst, stechende Schmerzen. Namentlich bei der linken Seitenlage hatte Patient ein Gefühl von Reissen und Zerren. Diese Schmerzen mit abendlicher Temperatursteigerung dauerten an bis zum 5. Juli und zu gleicher Zeit wurden die Fæces auffallend hell und einige Male ganz grau, ohne dass sich jedoch etwa Icterus der Haut oder Sclera eingestellt hätte. Diese auffallend helle und in's Graue spielende Farbe des Stuhls war bis zum 11. Juli bemerkbar, dann wurden die Fæces wieder gelb bis gelbbräunlich. Auch die blassen und graulichen Stühle enthielten nach der *Pettenkofer*'schen Reaction Gallensäuren, keine Fettcrystalle, während der ätherische Auszug deutliche Fettreaction mit Osmiumsäure zeigte.

Heute, m. H., ergibt die Untersuchung des Kranken und Sie wollen sich selbst davon überzeugen, wie folgt:

Patient, der fast den ganzen Tag ausser Bett und den ganzen Nachmittag im Freien zubringt, ist fröhlich und guter Dinge, isst und schläft wie ein Gesunder. Er hat absolut kein Krankheitsgefühl mehr, ist noch mager, hat aber seit der letzten Wägung wieder um 2 Kilo zugenommen. Die Haut ist, wie vor Beginn der Krankheit, stark pigmentirt, bräunlich, aber ohne alle und jede gelbe Beimischung, der fettfreie Theil der Sclera ist jetzt vollkommen weiss, die Rachenschleimhaut röthlich, ohne Stich in's Gelbe. Puls 64, die Körpertemperatur hält sich zwischen 37 und 37,5. Urin strohgelb, ohne Eiweiss und Gallenfarbstoff (sowohl *Gmelin*'sche als *Marchand*'sche Probe geben ein negatives Resultat). Die Stühle, von denen ich Ihnen den gestrigen und heutigen vorzeige, sind hellgelbbraun. Keine Oedeme. Der Unterleib ist in seinen obern Partien eingesunken, von der horizon-



talen Nabellinie nach unten leicht aufgetrieben, ohne dass einzelne Darmschlingen sich unter den Bauchdecken abzeichneten, 3 Querfinger nach rechts vom Nabel verläuft ein verticaler, röthlichweisser Narbenstreif, 2 Querfinger unter dem Rippenrand beginnend, handbreit über dem Ligament. Poupart. endigend. Im Bereich desselben ist keine Gewebslücke bemerkbar und keine Procidenz von Eingeweiden erkennbar. Von dem ehedem vorhandenen Gallenblasentumor ist nichts mehr zu fühlen. An der Stelle, wo derselbe sass, fühlt man etwas vermehrte Resistenz, wahrscheinlich herrührend von der Verklebung der Gallenblase sammt angenähter Darmschlinge mit den Bauchdecken. Auch diese Stelle ist vollkommen schmerzlos bei Druck. Die Leber ist entschieden kleiner geworden, überragt in der Papillarlinie den Rippenrand nur noch um 2—3 Querfinger, Höhe der Leberdämpfung in der Mamillarlinie 13 cm., in der vordern Axillarlinie 10 cm., in der Parasternallinie 13 cm. Milzdämpfung klein. In der Tiefe des Bauches ist bei einer genauen, aber immerhin schonenden Untersuchung auch heute ein Tumor nicht fühlbar, wohl ein Beweis, dass der noch immer von der Leber bedeckte, sicher vorhandene Tumor seit der Zeit nicht wesentlich gewachsen ist.

Patient hat Heimweh, lässt sich nicht länger halten und verlässt morgen das Spital.

Die vorliegende Operationsgeschichte liefert wohl den Beweis, dass die einzeitige Cholecystenterostomie in gewissen Fällen von Verschluss des Choledochus nicht allein möglich, sondern auch wegen der Leichtigkeit der Ausführung und deshalb, weil sie auch von einem durch lang dauernden Stauungsicterus erschöpften Kranken gut ertragen wurde, der zweizeitigen Operation, der *v. Winiwarter* das Wort redet, vorzuziehen ist.

Wenn ich nun die Frage aufwerfe, ob in einem ähnlichen Fall ganz gleich zu verfahren wäre, so beantworte ich dieselbe unbedingt dahin, dass zu wesentlichen Aenderungen aus dem Operationsverlaufe keine Anhaltspunkte sich ergeben. Nur eine einzige Modification in der Ausführung der Operation wäre allenfalls empfehlenswerth, nämlich die, dass in Zukunft die Gallenblase statt mit dem Trocart, mit dem Messer, also durch Incision, entleert würde. Es könnte dadurch, d. h. durch eine schnellere Entleerung der Gallenblase, die Zeitdauer der Operation um ca. 10 Minuten abgekürzt und dieselbe auf 50 oder 40 Minuten herabgesetzt werden, ein nicht zu unterschätzender Vortheil! Die Gallenblase sollte meines Erachtens in jedem Fall vollständig entleert werden, theils um allfällig in der Gallenblase oder im duct. cysticus eingekeilte Concremente sicher zu entdecken, theils um die Wandung der Gallenblase vollständig zu entspannen. Nach completer Entleerung der Gallenblase würde sich wohl immer, auch bei Vorlagerung des Colon, wie im *v. Winiwarter*'schen Fall, eine Dünndarmschlinge zur Fistelbildung knickungsfrei heranziehen und selbst bei starker Verdünnung der Gallenblasenwandung eine sichere Naht sich anlegen lassen.

Der Heilungsverlauf nach der Operation war bei meinem Kranken ein fast vollständig ungetrübter, obwohl die Nachbehandlung sich in keiner Weise von der einer Laparotomie aus anderer Veranlassung unterschied und obwohl Opiate nicht in grossen Dosen verabreicht wurden. Es scheint daher, dass die Dünndarmschleimhaut den Reiz der nun wahrscheinlich gleich in grösseren Mengen in den Darm eintretenden Galle sehr gut ertragen kann und dass diese unvermeidliche Eventualität nicht besonders gefürchtet zu werden braucht und auch keine besondere Behandlung verlangt. Nach dem doch im Ganzen raschen Verschwinden des Icterus ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass gleich vom Operationstage an die Gallenstauung beseitigt war und der angelegte, bleistiftdicke Fistelkanal für den freien



Abfluss der Galle vollständig genügte. Nur einmal und zwar erst 26 Tage nach der Operation schien der Gallenabfluss in den Darm vorübergehend gehemmt gewesen zu sein. Ohne dass neuerdings Icterus auftrat, nahmen die Stühle für mehrere Tage eine grauliche, lehmartige Färbung an und zu gleicher Zeit stellten sich unter leichten Fieberbewegungen ziehende und stechende Schmerzen in der Lebergegend ein. Offenbar waren Gallenblase und angenähter Darm mit dem parietalen Blatt des Peritonæum verklebt. Sollten nun nicht, frage ich mich, durch die peristaltischen Bewegungen des Darms diese Adhæsionen gezerrt und gelockert worden sein und dadurch, d. h. durch die veränderte Stellung des Darms zur Gallenblase der Gallenabfluss in den Darm eine kurze Unterbrechung erlitten haben oder war vielmehr die Fistel durch schwerbeweglichen Darminhalt vorübergehend verstopft?

Der Fall erledigt meiner Meinung nach auch endgültig die Frage, ob bei Gallenretention in Folge von Compression oder Durchwachsung des Choledochus durch Tumoren ein operativer Eingriff erlaubt und nützlich sei. Bekanntlich wird diese Frage sozusagen von allen Chirurgen, die sich mit der Chirurgie der Gallenwege beschäftigt haben, verneint. So äussert sich z. B. *v. Winiwarter* dahin, dass die Gallenretention in Folge von Tumoren der Leber, des Darms, Pancreas etc. wohl in operativer Beziehung kaum in Betracht komme, es würde hiebei die wiederholte Punction der erweiterten Gallenblase genügen, l. c. pag. 215.

Langenbuch, Berl. klin. Wochenschr. 1884, pag. 228, ist der Ansicht, man solle bei comprimirenden Neubildungen, die ja meistens carcinomatœser Natur seien, von einem weiteren operativen Vorgehen Abstand nehmen.

Mein Fall beweist nun aber gerade, dass man auch bei diesen verzweifelten Fällen durch eine Operation, die bei Beherrschung der Antiseptik und gehöriger Vorbereitung und Uebung ungefährlich ist, dem Kranken ganz wesentliche Dienste leisten kann. Der Tumor hat in unserem Fall ausser dem Icterus keine Symptome gemacht und belästigt heute, nach der glücklichen Beseitigung des Icterus, den Kranken in keiner Weise. Der Icterus aber, der wichtigste Symptomencomplex mit seinen schweren Ernährungsstörungen, seinem unerträglichen Hautjucken, seiner psychischen Depression, ist bleibend beseitigt und die Operation hat aus dem verzweifelnden, mit dem Bewusstsein absoluter Unheilbarkeit belasteten Individuum einen Menschen gemacht, der hoffnungsfreudig der Zukunft entgegensieht. Es ist dies doch gewiss eine schöne Leistung, die ohne Bedenken zum mindesten den Resultaten der Gastroenterostomie an die Seite gestellt werden darf.

Konnte bei unserem Kranken die Galle für die Verdauung wieder nutzbar gemacht werden?

Dieser Punkt könnte wohl nur durch eine längere Beobachtung des Operirten und durch regelmässige chemische Untersuchungen der Fæces erledigt werden. Beides ist mir durch den Austritt des Kranken, der sich nicht länger halten lässt, verunmöglicht. Wie oben erwähnt, wurde die der Gallenblase zunächst liegende Dünndarmschlinge zur Fistelbildung verwendet und da die nähere Topographie derselben unbekannt ist, lässt sich auch nicht einmal annähernd sagen, ein wie grosses Stück des Darms nun wieder von der Galle durchlaufen wird. Bei drei Leichen, bei denen der Bauch mit einem nach Richtung und Länge mit dem Ope-



rationsschnitt übereinstimmenden Schnitt eröffnet und jeweils die der Gallenblase zunächst liegende Dünndarmschlinge durch einen rothen Faden bezeichnet wurde, betrug die Entfernung derselben von der Valv. Bauhin. 95, 156 und 240 cm. Nach diesen wenigen Untersuchungen (mehr Material stand mir bis jetzt nicht zur Disposition) ist anzunehmen, dass bei meiner Operationsmethode neben dem ganzen Dickdarm ein ganz ansehnlicher Theil des Dünndarms von der Galle durchflossen wird.

A priori ist es also ganz gut möglich, dass die Galle bei dieser Operationsmethode nicht nur in den Darm abfliesst, sondern auch der Verdauung wieder in wirksamer Weise zu Gute kommt und die Erfahrung *v. Winiwarter*'s, nach welcher die Galle, ziemlich tief unten in den Darm eintretend, einen wesentlichen Einfluss auf die Verdauung ausübte, ist ein wesentlicher Beleg für diese Vermuthung. Mein Kranker hat seit der Operation rasch an Gewicht zugenommen, was doch wohl für eine gute Assimilation der Nahrung spricht und der Umstand, dass Patient später auch beim Genuss schwer verdaulicher Nahrungsmittel (Schwarzbrod, Kartoffeln, Mehlspeisen etc.) niemals Verdauungsstörungen zeigte, scheint zu beweisen, dass auch die antiputride Wirkung der Galle zur Geltung kommt.

Doch, wie schon bemerkt, nur eine längere Beobachtung des Kranken mit genauer Untersuchung der Fæces könnte hierüber sichern Aufschluss geben und selbst wenn eine solche im vorliegenden Falle möglich wäre, so würde sie durch den höchst wahrscheinlich bestehenden, partiellen oder totalen Ausfall der Pancreasfunction complicirt und in ihrem Resultate getrübt.

Das Ideal einer Gallenblasendarmfistel ist unstreitig die Gallenblasenduodenalfistel.

In unserm Fall wäre eine exacte und sichere Vernähung der Gallenblase mit dem Duodenum wegen der starken Vergrösserung und Ueberlagerung der Leber unmöglich gewesen, da eben das Duodenum in fast unerreichbarer Tiefe lag, aber auch wenn die Verhältnisse nach Eröffnung des Bauches und Entleerung der Gallenblase sich so gestalten, dass eine sichere Vernähung des Duodenum mit der Gallenblase keine allzu grossen Schwierigkeiten macht, ist wohl zu berücksichtigen, dass, — während bei unserer Operation 1) die Anlegung der Gallenblasendarmfistel sozusagen extraperitoneal geschehen kann und deshalb ein Austreten von Galle und Darminhalt in's Peritonaeum bei einiger Vorsicht ganz undenkbar ist, 2) der raschen Vollendung derselben nichts im Wege steht und 3) bei der spannungsfreien und oberflächlichen Anlagerung des Darms an die Gallenblase spätere Complicationen von Seiten des Darmes nicht zu fürchten sind — die Cholecystduodenostomie ganz wesentlich complicirter ist 1) durch die tiefe Lage des Operationsfeldes, 2) durch die Unverschiebbarkeit des Duodenum, 3) durch die Schwierigkeit, das an das Pancreas angeheftete Duodenum temporär vom übrigen Darm abzusperren, 4) durch die Möglichkeit einer spätern Darmcomplication.

Während also unsere Operation mit vollem Recht eine nicht mit directer Lebensgefahr verbundene genannt werden kann, darf die Cholecystduodenostomie auf dieses Prädicat kaum Anspruch machen. Auch *v. Winiwarter* sagt: Der Zwölffingerdarm dürfte wohl kaum jemals zur Fistelbildung verwendbar sein, weil er zu wenig verschiebbar ist.



Doch auch in dieser Beziehung ist auf weitere Versuche und Erfahrungen, mit einem Wort, auf die Zukunft abzustellen. Diese Mittheilung hat, m. H., ja eigentlich nur den Zweck auseinanderzusetzen, dass die einzeitige Cholecystenterostomie, nach einer sehr einfachen und ungefährlichen Methode ausgeführt, eine den durch Choledochusverschluss veranlassten Icterus mit sammt seinen schweren Leiden sofort und bleibend beseitigende und deshalb ausserordentlich dankbare, das Leben verlängernde und somit berechtigte Operation ist.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Zehnte Sitzung des Wintersemesters 1886/87, Dienstag den 15. März, Abends 8 Uhr, im Casino.

Präsident: Dr. *Dubois*. — Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 17 Mitglieder.

(Schluss.)

2. Dr. *Emmert* spricht: **„Ueber die Vorgänge in der Netzhaut beim Sehen."**

Der Vortragende erörtert den neueren und neuesten Stand der Kenntnisse über die Anatomie der Netzhaut. Er geht sodann zur Physiologie des Sehens über. Nachdem man sich lange Zeit begnügt hatte, anzunehmen, dass nach der Undulationstheorie Lichtwellen sich durch die Medien des Auges bis zur Netzhaut fortpflanzen und daselbst auf irgend eine Weise Lichtempfindung hervorrufen, fand der in Rom im Jahr 1877 verstorbene deutsche Physiologe *Boll* im Jahr 1876, dass im lebenden oder ganz frischen Auge die Aussenglieder der Stäbchen eine intensiv rothe Farbe zeigen, die er Sehpurpur, später Sehroth nannte, und welche im herausgenommenen, sowie auch im lebendigen, dem Licht ausgesetzten Auge rasch verschwinde, in letzterem im Dunkeln jedoch wiederkehre. Zahlreiche Versuche liessen ihn zu der Annahme gelangen, dass beim Sehen fortwährend Sehpurpur zerstört und wieder gebildet werde. *Boll* fand auch, dass die noch rothe Netzhaut sich leicht, die entfärbte schwer vom Retinalpigment abziehen lasse, und dass sich in der entfärbten Netzhaut dichte Schnüre von Pigmentkörnchen der Pigmentepithelzellen zwischen die Stäbchen bis gegen die Membrana limitans externa vorgeschoben finden, in der noch rothen jedoch nicht. Dieses führte ihn zur Ueberzeugung eines innigen physiologischen Zusammenhanges der Stäbchen, Zäpfen und Pigmentzellen, so dass er diese gemeinsam als Sehzellen bezeichnete.

Kühne in Heidelberg entwickelte bald darauf eine Chemie der Netzhaut. Als farbiges Substrat des Sehpurpurs fand er das durch gallensaure Salze ausziehbare purpurrothe Rhodopsin; ferner das braune Fuscin in den Pigmentkörnchen niederer Wirbelthiere, das Lipochrin in den farblosen oder goldgelben Fettkugeln der Protoplasmakuppe des Retinalepithels von Vögeln und Fröschen, in den rothen, orangenen und grünen Kugeln der Vogelretina Chromophane, die er als Rhodophan, Chromophan und Xantophan bezeichnete, und wegen welcher er mit unserm Landsmanne, Dr. *Wälchli*, jetzt Augenarzt in Buenos-Ayres, in eine Controverse kam, indem letzterer unter *Donder*'s und *Engelmann*'s Leitung in Utrecht auf spectroscopischem Wege nicht die nämlichen Absorptionsstreifen dieser Kugeln fand, wie die aus denselben gezogenen Chromophane *Kühne*'s sie lieferten.

Kühne fand das Rhodopsin in allen stäbchenführenden Netzhäuten der Wirbelthiere. Er erkannte auch, dass das Retinalepithel regenerirend auf den Sehpurpur wirkt; ferner, dass der Sehpurpur in der Netzhaut durch Einlegen in 5 % Alaunlösung fixirt werden kann. Ihm gelang es auch, sog. Optogramme auf der Netzhaut zu erhalten; ein solches fand er auch 1882 auf der Netzhaut eines Enthaupteten.

Durch *Kühne* wurde eine photochemische Hypothese geschaffen. Unter dem Einfluss des Lichts entstehen Zersetzungsproducte der Sehstoffe und diese reizen das Sehzellenprotoplasma, wodurch die Empfindung von Licht entstehen soll.



Bei Gelegenheit des 8. internationalen med. Congresses in Kopenhagen (1884) bereicherte *Engelmann* (s. o.) wesentlich unsere Kenntnisse über die Physiologie des Sehens. Unter seiner Leitung fand *van Genderen Stort*, jetzt Augenarzt in Haarlem, dass auch die Zapfeninnenglieder sich unter Einwirkung von Licht verkürzen und im Dunkeln verlängern; ferner dass, wenn beim Dunkelfrosch ein Auge belichtet, das andere sorgfältig geschlossen gehalten wird, Zapfen und Pigment sich in grösstmöglicher Annäherung an die Membr. limit. ext. in beiden Augen befinden, dass aber im belichteten Auge die Netzhaut blass, im lichtgeschützten dagegen purpurroth war; dass nach Zerstörung des Gehirns diese Veränderungen in Zapfen und Pigment sich nur im belichteten Auge fanden, wodurch ein Zusammenwirken beider Netzhäute durch die Verbindung der Sehnerven fast unzweifelhaft ist, so dass nicht nur lichtempfindliche centripetal, sondern auch retinomotorische centrifugal laufende Sehnervenfasern angenommen werden müssen, welche reflectorisch Zäpfen und Pigment in Bewegung setzen und von den grossen Nervencentren aus angeregt werden können.

Letztere Hypothese gewinnt noch an Wahrscheinlichkeit dadurch, dass bei Fröschen, deren vordere Körperhälfte in vollkommener Dunkelheit gehalten, deren hintere Körperhälfte jedoch ungeschwächtem Sonnenlichte ausgesetzt wurde, Zapfen und Pigment in maximalster Annäherung an die Membr. limit. ext., die Aussenglieder der Stäbchen in prächtigster Purpurfarbe gefunden wurden. Ganz die nämlichen Veränderungen in der Netzhaut wurden bei Fröschen im Strychnintetanus gesehen.

Gradmigo in Padua machte dann 1885 noch die Beobachtung, dass auch die Innenglieder der Stäbchen sich verkürzen, und dass überhaupt die Veränderungen in der Netzhaut in besonderer Reihenfolge sich vollziehen. Zuerst beginnt das Einwandern des Pigments zwischen die Aussenglieder der Stäbchen, dann contrahiren sich die Zapfen und die Aussenglieder der Stäbchen, zuletzt die Innenglieder der Stäbchen. *Gradmigo* konnte auch durch blosses Erwärmen des Thieres im Dunkeln Contraction der Innenglieder und Pigmentwanderung gleich wie durch Belichtung hervorrufen.

Diese rein wissenschaftlichen Beobachtungen lassen sich für den practischen Augenarzt vorläufig dahin verwerthen, dass bei Erkrankungen des Sehnerven oder der Netzhaut Schutz des erkrankten Auges vor Licht, ohne gleichzeitigen Schutz des gesunden, nutzlos ist und Wechsel zwischen Dunkel und Licht jedenfalls schaden kann.

In der Discussion frägt sich Dr. *Dubois*, ob die vom Vortragenden erwähnten Thatsachen nicht erklären können, warum im Allgemeinen der Schlaf in Räumen, die künstlich oder natürlich beleuchtet sind, wenig tief ist. Wenn ein geringer Lichtreiz reflectorisch von der Hautoberfläche aus Vorgänge in der Retina der geschlossenen Augen hervorruft, so ist es möglich, dass diese angeregte physiologische Thätigkeit störend auf den Schlaf wirkt.

Dr. *Emmert* kann die Möglichkeit einer Erregung der Netzhaut durch Vorgänge, wie sie der Vorredner hervorhob und dadurch veranlasstes Erwachen eines Schlafenden nicht bestreiten. Wir müssen dabei ohne Zweifel vor Allem an thermische Einflüsse denken. Abgesehen von den an Thieren und von *Kühne* auch an einem Enthaupteten gemachten, heute angeführten Beobachtungen, wissen wir aus Blendungsversuchen von *Czerny* (1867) an Thieren, dass Sonnenlicht sehr bedeutende Coagulationserscheinungen in der Netzhaut hervorrufen kann und dass, bei jeder Sonnenfinsterniss bei Leuten, welche in die vom Monde zwar bedeckte Sonnenscheibe sehen, wo also die Intensität der Sonnenstrahlen sehr beträchtlich abgeschwächt ist, dennoch ähnliche Veränderungen in der Netzhaut zu Stande kommen. Es beweist das also, dass äusserst geringe Mengen Licht ausreichen, um relativ bedeutende Veränderungen in der Netzhaut hervorzurufen. — Bei Be-

leuchtung des Körpers eines Schlafenden kann, einerseits auf reflectorischem Wege von den Centralorganen aus, andererseits durch von den Wänden des Zimmers nach den geschlossenen Augen reflectirtes Licht, solche Vorgänge in der Netzhaut hervorrufen, dass der Schlafende darob erwacht.

3. Dr. *Emmert* hält einen Vortrag mit Demonstration **„Ueber künstliche Augen“.**

Nach einer geschichtlichen Einleitung über den künstlichen Ersatz eines Auges durch bemalte Leder-, Silber-, Gold-, Kupferplatten u. A. spricht der Vortragende über die Entwicklung der Fabrikation künstlicher Augen aus Glas, die von England aus auf den Continent herüberkam und sich besonders in Frankreich vom Anfang der Vierziger Jahre hinweg, vorzüglich in den geschickten Händen von *Boissonneau*, Vater und Sohn, später auch *Coulomb-Boissonneau* auf eine hohe Stufe emporschwang und viele Jahre den europäischen Markt beherrschte.

Ende der Vierziger Jahre bürgerte sich diese Industrie auch in Deutschland, besonders in Lauscha in Thüringen ein, wo ein ganzer Herd von Glashütten sich entwickelte, welche zum Theil auch künstliche Augen erstellten. Doch ging es bis in das Kriegsjahr 1870—71, wo jeder Verkehr mit Frankreich aufhörte und sich die deutsche Fabrication künstlicher Augen, in hervorragendster Weise repräsentirt durch die Firma *Müller*, früher ebenfalls in Lauscha, seit einer Reihe von Jahren jedoch in Wiesbaden, aufraffte und nun in wenigen Jahren zu solcher Vollkommenheit gelangte, dass die französische Industrie auf diesem Gebiete als überflügelt betrachtet werden kann und kein deutscher Arzt französisches Fabrikat mehr zu halten gezwungen ist und wohl auch nicht hält.

Der Vortragende zeigte sodann eine Anzahl künstlicher Augen französischen und deutschen Fabrikats aus verschiedenen Zeiten, wodurch die allmälige Vervollkommnung dieser Industrie für Jedermann erkennbar wurde.

Was die künstlichen Augen der Herren *Müller* in Wiesbaden vor Allen auszeichnet, sind der naturtreue verschwommene Hornhautrand, die sichtbare Tiefe der vorderen Augenkammer und die grössere Dauerhaftigkeit. Diese Augen können in jeder Hinsicht als das Beste empfohlen werden, was auf diesem Gebiete verlangt werden kann. Der Vortragende besitzt selbst eine Sammlung von 200 Stück dieses Hauses.

Nach einer kurzen noch folgenden Besprechung der sog. unzerbrechlichen Augen aus Vulcanid und Celluloid, welche wegen ihrer geringen Haltbarkeit u. A. bereits verlassen sind, demonstrirt Dr. *Emmert* noch ein ihm von der Firma *Müller* geliefertes Kästchen, in welchem die sieben Entwicklungsstufen des künstlichen Auges von der einfachen Glasröhre bis zum vollendeten Auge in höchst belehrender Weise in natura dargestellt sind.

Keine Discussion.

Erste Sitzung im Sommersemester 1887, Dienstag den 17. Mai,[1]) Abends 8 Uhr, im Café Sternwarte.

Präsident: Dr. *Dumont* (in Vertretung), Actuar: Dr. *Dumont.*

Anwesend 15 Mitglieder und 1 Gast.

1. Prof. Dr. *C. Emmert* bringt „Forensische Mittheilungen“. — Er berichtet:

Erstens über einen Fall von **Kohlenoxydvergiftung** bei einem 62jährigen Manne, F. H., der in einer Lebensversicherung war und am 4. Februar d. J., Mittags 12 Uhr, im Abtritt sitzend bewusstlos aufgefunden, in's Bett transportirt und ärztlich behandelt wurde, gleichwohl aber am folgenden Tage starb. In dem Abtritt befand sich ein Kohlenbecken, mit Asche bedeckt. Auf Veranlassung des Schwiegersohnes wurde eine Section angeordnet, namentlich zur Beantwortung der Frage, ob H. an Erstickung durch Kohlenoxydgas oder an einer andern Krankheit gestorben sei.

Die obducirenden Aerzte fanden bei der Section nicht auffallende Färbung des Blutes, bedeutende Hyperämie der Meningen und des Gehirns mit erheblicher wässeriger Trans-

[1]) Erhalten am 3. Juni 1887. Red.



sudation, ziemlichen Blutreichthum der Milz, Nieren und der Lungen, das Herz vergrössert, die Leber merklich verfettet und als Hauptveränderung auf der rechten Grosshirnhälfte zwei etwa thalergrosse Erweichungsherde, einen auf dem hintern Lappen, den andern auf dem rechten Schläfenlappen, beide etwa $^1/_2$ cm. tief in die Rindensubstanz dringend von braunröthlicher Färbung und die Hirnmasse breiartig erweicht. Die mit dem Blute angestellte Natrumprobe ergab nur ein zweifelhaftes Resultat.

Aus diesem Befunde schlossen die Herren Experten, dass der Betreffende an einem serösen Ergusse in die Hirnhäute und einer Blutüberfüllung der Schädeleingeweide gestorben sei, dass Zeichen einer Kohlenoxyderstickung nicht konnten nachgewiesen werden und dass die gefundenen Erweichungsherde wohl eine tödtliche Blutüberfüllung des Gehirns konnten bedingt haben.

Diesem Erfunde nach hätte die Versicherungsgesellschaft die Versicherungssumme ausbezahlen müssen.

Es wurde aber das Gutachten der Herren Aerzte dem bei der Versicherungsgesellschaft angestellten Arzte in Paris zur Begutachtung mitgetheilt, und dieser schloss aus dem asphyctischen Zustand, in welchem H. aufgefunden wurde, und aus der Abwesenheit aller Krampf- oder Lähmungserscheinungen vor dem Tode und auch während des Lebens, und aus der Gegenwart eines Kohlenbeckens an dem Fundorte des Bewusstlosen, dass hier eine Kohlenoxydvergiftung vorliege und zwar ein „suicide".

Dieser Widerspruch in den beiden Gutachten veranlasste die Gesellschaft, ein Obergutachten bei dem Referenten einzuholen, welches derselbe im Wesentlichen dahin abgab, dass die Section nicht blos eine Blutüberfüllung der Schädeleingeweide ergab, sondern überhaupt eine venöse Hyperämie sämmtlicher parenchymatöser Organe, was auf einen stattgehabten suffokatorischen Tod hinweise, dass der asphyktische Zustand, in welchem der Betreffende gefunden wurde, bei Abwesenheit aller Lähmungs- oder Krampfzustände, allerdings für eine Kohlenoxyderstickung spreche, dass die nicht sehr hervortretende hellröthliche Färbung des Blutes eine Kohlenoxydvergiftung keineswegs ausschliesse, da die hellröthliche Färbung doch nicht ganz haltbar, die Natronprobe nur ein zweifelhaftes Resultat gab, und bei solchen Vergiftungen sehr häufig die helle Blutfärbung fehle, wenn gleichzeitig mit dem Kohlenoxydgas auch viel kohlensaures Gas eingeathmet wird und der Asphyctische noch längere Zeit in reiner Luft lebt, so dass ein grösserer Theil des Kohlenoxydes wieder ausgeschieden wird, u. s. w. Zudem sprechen die äussern Verumständungen, unter welchen der Bewusstlose aufgefunden wurde, für eine solche Erstickung. Dagegen könne auch bei Annahme einer Kohlenoxydvergiftung, bezüglich welcher der Referent dem Pariserarzte beistimmte, nicht so weit gegangen werden, um aus der Anwesenheit des Kohlenbeckens im Abort auf einen Selbstmord zu schliessen, denn es könnte unter diesen Umständen auch eine zufällige Vergiftung durch Kohlendunst gewesen sein, was sich aber nicht vom medicinischen Standpunkte aus entscheiden lasse, und dass hiezu andere Erhebungen berücksichtigt werden müssen, welche sich auf die äussern Verumständungen beziehen, unter welchen der Betreffende aufgefunden wurde. Namentlich sei zu ermitteln, ob das Kohlenbecken schon vorher im Aborte sich befand und zur Erwärmung dieser Localität benützt wurde, und ob der Asphyctische in dieser Localität theilweise entkleidet oder vollständig bekleidet auf dem Abtrittsitze gefunden wurde, indem im erstern Falle, sowie wenn das Kohlenbecken schon vorher zur Erwärmung der Localität vorhanden war, das Umstände wären, welche gegen einen Selbstmord sprechen würden.

Diese Erhebungen fanden nun auch nachträglich statt und sprachen gegen einen Selbstmord, was denn auch die Gesellschaft veranlasste, von der Annahme eines Selbstmordes zu abstrahiren und die Versicherungssumme grösstentheils auszurichten.

Dieser Mittheilung fügte der Referent noch weitere Bemerkungen bei über die Schwierigkeiten, welche sich mitunter für die Diagnose einer Kohlenoxydvergiftung ergeben, namentlich auch bezüglich der Herkunft des Kohlenoxydgases, sowie über die Wichtigkeit der äussern Verumständungen zur Aufklärung darüber, ob Selbstmord, Zufall oder eine verbrecherische Tödtung anzunehmen ist.

In der Discussion erwähnt Dr. *de Giacomi* zweier Fälle von Kohlenoxydvergiftung, die er auf der medicinischen Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte, und



bei welchen — trotzdem die Patienten sofort in's Inselspital gebracht worden — die spectroscopische sowohl, wie die chemische Blutuntersuchung betreffs Diagnose von Kohlenoxydvergiftung nicht hinreichend waren. Hier musste aus den „äussern Verumständungen" allein auf Kohlenoxydvergiftung geschlossen werden. — Es bestehen bekanntlich betreffs Todesursache bei Kohlenoxydvergiftung zwei Ansichten: nach den Einen wirkt das Kohlenoxyd durch Entzug von Sauerstoff, nach den Andern mehr durch Lähmung gewisser Centralorgane. In beiden Fällen, die er beobachtete, war reducirbares Blut vorhanden, sodass nach ihm mehr die erstere Ansicht Geltung haben muss.

Dr. *Sahli* bestätigt die Schwierigkeiten, die einem bei der Untersuchung des Blutes der an Kohlenoxyd Gestorbenen begegnen können. Neben den vom Vorredner erwähnten zwei Fällen hat er noch bei zwei weitern Fällen von Kohlenoxydvergiftung diese Beobachtung gemacht. — Was die Wirkung des Kohlenoxyds selbst anbelangt, so hält er dafür, dass dasselbe, wie übrigens auch die Blausäure, nicht nur als Blutgift, sondern auch als specifisches Gift für gewisse Centralorgane wirke.

Dr. *Wyttenbach* theilt zwei ihm bekannte Fälle von Kohlenoxydvergiftungen mit, bei welchen das Gift durch Risse in den Wänden oder im Kamin eindrang und den Tod der Betreffenden bewirkte.

Prof. Dr. *C. Emmert* berichtet über einen Fall von Kohlenoxydvergiftung, der sich s. Z. hier in der Länggasse ereignete, bei welchem man bei der Section nichts gefunden, sodass man von dritter Seite an eine Wurstvergiftung gedacht habe. Diese Annahme sei aber durch die von *Emmert* angerathene spectroscopische Untersuchung des Blutes, bei welcher man die dem Kohlenoxyd eigenen Streifen nachgewiesen habe, widerlegt worden.

Zweitens berichtet Prof. Dr. *Emmert* über eine **Ptomainvergiftung von Hunden.** In den Monaten Oct., Nov. und Dec. vorigen Jahres verendeten am Stadtbach in Bern mehrere Hunde unter Erscheinungen, die auf eine Vergiftung hinwiesen, und fahndete man auf einen Vergifter mit 100 Fr. Belohnung für den Entdecker. Die Hunde, neun an der Zahl, wurden im Thierspital in Bern secirt und fand man bei allen Hunden mit Ausnahme von zweien den Magen mit Fleisch- und Knochenresten und andern Gegenständen gefüllt, im Uebrigen keine Organerkrankungen, auf welche der Tod bezogen werden konnte, woraus auf einen Tod durch Vergiftung geschlossen wurde. Bezüglich der Art des Giftes verwies der obducirende Thierarzt auf eine chemische Expertise. Nur bei vier Hunden war über die Beschaffenheit des Blutes und die Vertheilung desselben etwas Näheres angegeben und zwar, dass dasselbe eine dunkle Farbe hatte und nicht geronnen war und dass eine allgemeine venöse Hyperämie bestand. Nur bei einem Hunde hatte das Blut eine hellrothe Farbe und war gut geronnen; dieser Hund ist aber im Thierspital mit Cyankalium vergiftet worden.

Eine chemische Expertise wurde nur mit den Eingeweiden von zwei Hunden vorgenommen und ergab als Wesentlichstes, dass reactiv Spuren von Antimon nachgewiesen wurden, dagegen durchaus keine andern Gifte im gewöhnlichen Sinne des Worts, welche Referent als pharmaceutische und industrielle bezeichnete, weder Phosphor noch Arsen, Blei, Kupfer u. s. w., auch keine organischen Alkaloide, da Antimon nur in der Verbindung als Brechweinstein als Gift in Betracht kommen kann, so schloss der chemische Bericht auf eine Vergiftung mit Brechweinstein.

Referent wurde nun aufgefordert, auf Grund dieser Untersuchungen unter Mitgabe der Acten ein Gutachten abzugeben darüber:

1. ob die secirten Hunde an Vergiftung gestorben, und
2. wenn ja, was für eine Substanz verwendet wurde und in welcher Form?



Zunächst ergänzte Referent den Mangel der gemachten Expertisen in Bezug auf die Erscheinungen, welche die Hunde vor ihrem Ende dargeboten haben, aus den Acten durch einzelne Zeugenangaben dahin, dass ein Hund, nachdem er in der Nähe einer Kehrichtgrube etwas gefressen hatte, sofort unter heftigen Zuckungen niederfiel, während ein anderer in Krämpfen liegend gesehen wurde und nach zwei Stunden, während welchen er stets Zuckungen zeigte, verendete, und noch ein anderer, der an der gleichen Kehrichtgrube naschte, in Zuckungen gerieth, sich bis vor die Hausthüre bewegte und dort verendete. Aus diesen Erscheinungen ergebe sich nun, dass dieselben allerdings für eine stattgehabte Vergiftung sprechen und dass das Gift ein tetanisch wirkendes, Krämpfe und Zuckungen erregendes gewesen sein müsse, das schliesslich suffocatorisch wirkte, was mit den Sectionsbefunden insofern übereinstimme, als mit Ausnahme des Hundes, welcher durch Blausäure vergiftet wurde, das Blut dunkel und wenig geronnen war und eine venöse Hyperämie der parenchymatösen Organe bestand. Die meiste Aehnlichkeit hätten diese Erscheinungen mit einer Strychninvergiftung.

Damit einigermaassen im Widerspruch steht nun allerdings das Ergebniss des chemischen Berichtes und die Behauptung in demselben, dass eine Vergiftung durch Brechweinstein stattgefunden habe. Allein eine solche Vergiftung könne unter keinen Umständen bei denjenigen Hunden zugegeben werden, deren Magen angefüllt gefunden worden ist, und das war bei fast allen mit nur zwei Ausnahmen der Fall, und namentlich der Magen des Hundes, dessen Eingeweide chemisch untersucht wurden, sei besonders angefüllt gefunden worden, denn, auch abgesehen davon, dass nur Spuren von Antimon gefunden wurden, bestehe eine Hauptwirkung des Brechweinsteins in Erregung heftigen Erbrechens, so dass bei Verwendung eines solchen Giftes der Magen nicht so angefüllt hätte gefunden werden können, wie es der Fall war, und müsste man ja zur Erklärung des Umstandes, dass nur Spuren von Antimon gefunden wurden, annehmen, dass der grösste Theil des Brechweinsteins wieder ausgebrochen worden wäre, wobei selbstverständlich der Magen nicht angefüllt hätte gefunden werden können. Ausserdem habe man bei keinem Hunde, einen ausgenommen, von dem überhaupt bei diesen Vergiftungsfällen Umgang genommen werden müsse, irgend auffällige Brechwirkungen wahrgenommen.

Eine Vergiftung mit Brechweinstein könne daher nicht angenommen werden.

Wichtiger als die Auffindung von Spuren des Antimon findet der Herr Referent das negative Resultat der chemischen Expertise in Bezug auf andere Giftstoffe im gewöhnlichen Sinne des Worts, denn weder Phosphor noch Kupfer, Arsen, Blei u. s. w., noch Pflanzenalcaloide wurden gefunden, also auch kein Strychnin, und doch boten die Hunde vor dem Verenden Erscheinungen dar, welche die grösste Aehnlichkeit mit sogen. tetanisch wirkenden Giften haben.

Zur Erklärung dieses ungewöhnlichen Verhältnisses sei zu berücksichtigen, dass in der neuesten Zeit eine ganze Reihe chemischer Verbindungen gefunden wurden, die in ihrer chemischen Zusammensetzung die grösste Aehnlichkeit mit den vegetabilischen Alkaloiden haben, und Producte der Fäulniss und Verwesung thierischer, zumal eiweisshaltiger Gewebe sind, und die man deshalb Fäulniss- oder Cadaveralcaloide, oder nach *Selmi* Ptomaïne (richtiger Ptomatine) genannt hat. Es gibt deren giftige und nicht giftige. Die ersteren nennt *Brieger*, welcher sich speciell mit diesem Gegenstand in der neuesten Zeit beschäftiget hat, Toxine u. s. w. Diese Ptomatine spielen in der gerichtlichen Medicin eine sehr wichtige Rolle, da durch sie herbeigeführte Vergiftungen irrthümlicher Weise öfters für solche durch vegetabilische Alkaloide z. B. Delphinin, Strychnin, Morphin, Coniin u. s. w. hervorgebracht, gehalten worden sind und zu schweren Processen geführt haben, da der Nachweis solcher Fäulnissgifte grosse Schwierigkeiten hat. Dieser Umstand erklärt auch, warum in den vorliegenden Fällen die Existenz eines solchen Giftes nur aus der Aehnlichkeit der Wirkung mit derjenigen einzelner Pflanzenalkaloide, namentlich des Strychnins, und aus dem negativen Resultate der chemischen Expertise bezüglich eines Pflanzenalkaloides erschlossen werden kann, mit Berücksichtigung des Umstandes, dass die Vergiftung der Hunde unter Verhältnissen stattgefunden hat, die durchaus für eine Vergiftung durch Fäulnissproducte sprechen.

Durch anderweitige Erhebungen hat sich nämlich ergeben, dass fast alle Hunde, die secirt wurden, sich vorher auf der grossen Schanze, resp. in dem sog. Kanonenweg oder in dessen Nähe herumgetrieben und daselbst genascht oder gefressen haben und unmittel-



bar nachher den oben beschriebenen Zufällen, Krämpfen und Zuckungen erlegen sind. An diesem Kanonenweg befindet sich nun eine Kehrichtgrube, in welche die Abfälle verschiedener Haushaltungen geworfen wurden, was mitunter zu höchst unangenehmen Emanationen Anlass gab, so dass auf Klage dortiger Bewohner polizeiliche Maassnahmen ergriffen wurden. Ueber diese Kehrichtgrube bemerkte ein Zeuge: „er habe beobachtet, dass sehr viele Hunde zu jener Kehrichtgrube kamen und dort naschten.“ Es war damals schon (November 1886) verboten, Abfälle bei der zugedeckten Grube abzulegen, allein gleichwohl geschah das immer noch von Seiten einzelner Haushaltungen.

Hier waren also die Bedingungen zur Bildung von Fäulniss- und Verwesungsproducten, also auch zur Bildung von Ptomatinen hinreichend gegeben, und wird das wohl abwechselnd in höherem oder geringerem Grade der Fall gewesen sein, je nachdem zeitweise mehr oder weniger thierische Abfälle, Fleisch, Knochen u. dgl. daselbst hingeworfen worden sind, wodurch sich eine gewisse Periodicität in dem Auftreten der Vergiftungen erklärt.

Den schlagendsten Beweis für das Stattgehabthaben solcher Vergiftungen durch faulige Stoffe geben nach dem Herrn Referenten noch folgende Depositionen von Zeugen:

Eine Frau sah einen Hund, der bei der Kehrichtgrube naschte, in Zuckungen gerathen und verenden.

Ein anderer Zeuge sah, wie ein Hund auf der Kehrichtgrube hinter den Häusern am Kanonenweg etwas frass und gleich darauf in Zuckungen gerieth, sich noch etwas fortbewegte und dann zusammenbrach.

Noch ein anderer Zeuge sah einen Hund todt am Kanonenweg liegen und erfuhr durch Kinder, dass derselbe kurz vorher bei der Kehrichtgrube an Knochen genagt habe.

Da nun in den chemisch untersuchten Eingeweiden der Hunde kein gewöhnliches Gift, also auch kein Strychnin gefunden wurde, so kann auch nicht daran gedacht werden, dass etwa ein derartiges Gift in die Kehrichtgrube geworfen worden wäre. Dem allfälligen Einwurfe, dass das negative Resultat der chemischen Expertise in Bezug auf das Vorhandensein von vegetabilischen Alkaloiden nicht für alle secirten Hunde massgebend sein könne, da die Eingeweide nur von zwei Hunden untersucht worden sind, ist dadurch zu begegnen, dass auch bei den andern Hunden mit wenigen Ausnahmen die Vergiftungserscheinungen und die anatomischen Befunde dieselben waren; so dass mit Grund auf eine Gleichartigkeit der Giftwirkung und daher auch des in Wirksamkeit gekommenen Giftstoffes geschlossen werden kann.

Die Spuren von Antimon, die bei zwei Hunden gefunden wurden, erklären sich leicht dadurch, dass es ausser dem Brechweinstein noch andere milder wirkende Spiessglanzpräparate gibt, die vielfach in der ärztlichen Praxis angewandt werden, wie der Goldschwefel, Mineralkermes, der Spiessglanzwein u. s. w., sodass sehr wohl Ueberreste von solchen Mitteln in fester und flüssiger Form, die in Papieren oder in Fläschchen enthalten waren, in den Kehrichthaufen geworfen und von den Hunden in Verbindung mit andern Gegenständen genascht worden sein könnten, hat man ja in dem Magen eines der untersuchten Hunde unter vielem Anderem auch einen Bündel schwarzen Faden gefunden.

Nach diesen Auseinandersetzungen beantwortete der Herr Referent die oben gestellten Fragen in Kürze dahin:

1. Die secirten Hunde sind allerdings durch Vergiftung zu Grunde gegangen.

2. Diese wurde aber nicht durch ein pharmaceutisches Gift, sondern durch ein Fäulniss- oder Verwesungsproduct, durch ein sogenanntes Fäulnissalkaloid (Ptomatin), höchst wahrscheinlich der Kehrichtgrube entstammend, herbeigeführt.

Nach diesem Gutachten wurde die weitere Untersuchung gegen allfällige Vergifter von der h. Anklagekammer aufgehoben.

Dr. *Dick* bemerkt in der Discussion, dass die in Frage stehenden Hunde wohl zweifelsohne an einer Vergiftung zu Grunde gegangen seien. Doch sei es ihm auffallend, dass bei der grossen Menge von Hunden, die tagtäglich trotz vorsorglicher Nahrung daheim an jedem Kehrichthaufen etwas auffangen und fressen, nicht mehr solche Ptomainvergiftungen vorkommen.



Dr. *Hess*, Professor an der Thierarzneischule, gibt zu bedenken, dass nicht alle Hunde die gleichen Symptome darboten. So habe der eine derselben (Hund Leder) gar keinen Mageninhalt gehabt. Dieser Hund habe sich nach Angabe des Besitzers nicht vom Hause entfernt, habe sich nicht an die gleiche Kehrichtgrube am Kanonenwege begeben, wie die andern. Die verschiedenen Hunde seien zudem unter verschiedenen Erscheinungen zu Grunde gegangen, aber doch alle zur gleichen Zeit. Wenn er auch das Vorkommen von Ptomainvergiftungen bei Hausthieren anerkennen müsse, so sei ihm doch zum wenigsten auffällig gewesen, dass bei den andern Hunden allen im Mageninhalt Hasenpfeffer angetroffen worden sei.

Dr. *Dumont* hält die Art und Weise, wie der Vortragende das Antimon in die Kehrichtgrube gelangen lässt, doch für etwas räthselhaft.

Prof. Dr. *C. Emmert* ist mit den Bemerkungen von Prof. *Hess* in Bezug auf den Hund Leder einverstanden. Es gibt aber sehr verschiedene Gifte unter den Ptomainen, und diese letztern wieder bilden sich auf sehr verschiedene Weise. Er glaubt dem amtlichen Chemiker auch, dass Antimon nur als Brechweinstein giftig wirken könne. Bei denjenigen Hunden, bei welchen der Magen gefüllt angetroffen wurde, konnte von Brechweinstein die Rede nicht sein, sodass bei diesem negativen Befunde nur an Ptomaine gedacht werden konnte.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Zur Pathologie und Therapie der Cholera.

Von Prof. Dr. *W. Winternitz* unter Mitwirkung der Herren Dr. *L. Schweinburg*, *J. Pollak* und *J. Ulschik*. Leipzig und Wien, Tœplitz & Deuticke, 1887.

Ueber die Cholera und ihre Behandlung.

Klinische Vorträge von Prof. Dr. *v. Ziemssen*. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1887.

Winternitz und seine Mitarbeiter empfehlen auf Grund theoretischer Deductionen und günstiger eigener und fremder Erfahrungen eine kalte Abreibung oder Douche mit nachfolgendem kühlem Sitzbade und schliessliches Umlegen einer feuchten Leibbinde im warmen Bett. Durch diese, wenn nöthig zu wiederholende Procedur wird sowohl die prämonitorische als auch die wirkliche Choleradiarrhoe gewöhnlich für mehrere Stunden gestillt, oft auch gänzlich coupirt. Das nämliche Verfahren, aber intensiver angewandt, empfiehlt Verfasser auch im Stadium der Algie und Asphyxie.

Wenn wir für eine zweite Auflage der interessanten Abhandlung einen Wunsch beifügen dürften, so wäre es der, dass Verfasser uns aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen, wie *Brand* für seine hydriatische Typhusbehandlung dies gethan, auch eigenes statistisches Material mittheilen und er dafür weniger ausgedehnte theoretische Excursionen auf rein hypothetischem Gebiet machen möchte. Auch wird bei den so häufigen Wiederholungen und der breiten Anlage dieser Vorträge ihr Studium ermüdend, so dass hier ebenfalls Abhülfe geschaffen werden muss, wenn der practische Arzt sich mit ihnen befreunden soll.

Von Ziemssen betont in seiner kurzen (35 S.) Monographie, dass die Assanirungsarbeiten („Purification des Bodens") die einzig sichern Schutzmaassregeln gegen die Cholera wie gegen die übrigen infectiösen Volkskrankheiten bilden. Unter der Ueberschrift „individuelle Prophylaxe" schlägt er vor, die durch Choleradefæcationen verunreinigten Zimmerböden und Bettgestelle mit Sublimatholzwolle energisch trocken abzureiben. Nach seinen Erfahrungen verdient das von *F. Niemeyer* empfohlene Calomel im Prodromalstadium der Cholera unbedingt den Vorzug, während er von der Anwendung des Opium abräth. Ueber den Erfolg



der von den Italienern empfohlenen Entero- und Hypodermoclyse besitzt Verfasser keine eigenen Erfahrungen, doch scheint ihm namentlich letztere in Form des von *Keppler* modificirten Verfahrens (subcut. Injection von 7,0 Natr. chlorat., 1000,0 Aq. dest., 10,0 Alcohol. absol.) aussichtsvoll zu sein. *Siebenmann.*

Handbuch der allgemeinen und speciellen Arzneiverordnungslehre.

Auf Grundlage der neuesten Pharmacopœen bearbeitet von Prof. Dr. *C. A. Ewald.* Eilfte, neu umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1887, Hirschwald.

Auch die vorliegende, dem neuesten Standpunkte der Arzneikunde entsprechende Bearbeitung dieses von *Phoebus* im Jahre 1831 begründeten, später von *Posner* und *Simon* sowie nachmals von *Waldenburg* fortgeführten Handbuches der Arzneiverordnungslehre wird den Bedürfnissen und Anforderungen sowohl des Klinikers als des practischen Arztes nach jeder Richtung hin gerecht. Die übersichtliche Anordnung des so ausserordentlich umfangreichen Materials, die kritische Besprechung desselben, die grosse Zuverlässlichkeit auch der pharmaceutisch-technischen Angaben,[1]) endlich die vergleichende Berücksichtigung der Vorschriften der wichtigsten Pharmacopœen [2]) sind Vorzüge, welche sich nur bei sehr wenigen ähnlichen Werken in gleichem Maasse wiederfinden dürften.

Zum Schlusse sei hier noch der Wunsch ausgesprochen, dass in der nächsten Auflage dieses so zweckmässig angelegten Handbuches die Streichung obsolet gewordener Arzneikörper und Präparate [3]) in noch ausgiebigerer Weise vorgenommen und die in den letzten Jahren so energisch vorwärts strebende Pharmakologie mit ihrem wichtigen Zweige der Arzneiverordnungslehre von diesem aus längst vergangenen Zeiten stammenden Ballast befreit werden möge! *Demme*, Bern.

Vorlesungen über Pharmakologie

für Aerzte und Studirende. Von Prof. Dr. *Binz*. Berlin, Hirschwald. 902 S. (im Ganzen).

Es ist die dritte (Schluss-)Abtheilung des schon früher besprochenen Werkes. Wir heben hier nur die wichtigen Capitel über Antiseptica und Antipyretica hervor, in welcher Materie der Verfasser zahlreiche frühere Specialuntersuchungen von Bedeutung geliefert hat. Den Schluss bilden die Brech- und Abführmittel und die Anthelmintica.

Wir empfehlen nun das Werk, nachdem es vollendet ist, jedem practischen Arzte eindringlich. Man findet in diesen Vorlesungen wohl auch theoretische Auseinandersetzungen, welche theils Bekanntes wiederholen, theils Neues und Neuestes bieten. Besonders erfreulich aber ist die glückliche Betonung der practischen Erfahrungen und Bedürfnisse. Dies macht das Buch reichhaltig, man möchte fast sagen unterhaltend. Es berührt wegen seiner Seltenheit eigenthümlich, dass ein experimentirender Pharmakologe mit solcher Achtung von den noch unaufgeklärten Thatsachen der Volksmedicin und der klinischen Beobachtung spricht. Allein es geschieht dies mit vollem Recht. Wie manche Substanz, die vor einem Jahrzehnt aus der Pharmakopœ geringschätzig halb oder ganz entfernt wurde, hält nun mit physiologisch-chemischem Patent auf's Neue ihren Einzug. (Wir erinnern nur an Fol. uv. urs. und Bolet. laric.)

Für eine zweite Auflage wäre eine zweckmässigere Ueberschreibung der einzelnen Seite wünschenswerth. *A. E. Burckhardt.*

Oeffentliche und private Gesundheitspflege

in populären Vorträgen und Aufsätzen. Von Dr. med. *Gustav Custer.* Zürich und Stuttgart, bei Schröter & Meyer. 318 S.

Das vorliegende Werk ist eine Sammlung von populären Vorträgen und Aufsätzen, welche der Verfasser in den letzten Jahren gehalten oder publicirt hat. Sie umfassen zwar nicht, wie man nach dem Titel vermuthen könnte, das ganze Gebiet der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege, sondern sie beschränken sich auf diejenigen Capitel, welche

[1]) Von Herrn Apotheker Dr. *Dronke* revidirt.

[2]) So auch der Pharmacopœa Helvetica.

[3]) Welchen Nutzen hat gegenwärtig noch die Erwähnung der allerdings als obsolet bezeichneten Herbae Adianti aurei, Agrimoniae, Anagallidis, Ballotae lanatae u. s. w.; ferner der *Rademacher*'schen Präparate? Die letzteren sind wohl nur noch des historischen Interesses wegen angeführt worden.



einem grössern Publikum immer und immer wieder vor die Augen geführt werden müssen. Dies geschieht nun in äusserst eindringlicher und in bestem Sinne populärer Weise. Es ist ein Vorzug, wenn in solchen Werken nicht immer alle Einwürfe und Bedenken aufgeführt werden, welche etwa gegen einzelne Beobachtungen und Theorien zu machen wären, darum seien auch hier einige sachliche Bemerkungen unterdrückt. — Das Buch wird jedem Collegen Freude bereiten, und wenn er es in seinem Wartezimmer auflegt, kann es leicht mehr Nutzen stiften, als ein noch so subtiles Recept. *A. E. Burckhardt.*

Fort mit dem Gift der Phosphorzündhölzchen!

Von Dr. *Gustav Custer.* Zürich und Stuttgart, bei Schröter & Meyer. 67 S.

Eine eingehende und doch kurze Behandlung der leidigen Zündholzfrage. Es wäre gut, wenn Aerzte und Publikum sich hiemit endlich überzeugen liessen, dass man die Phosphorvergiftungen bei den Zündholzarbeitern auch durch die besten hygieinischen Vorschriften und Gesetze nie wird beseitigen können. *A. E. B.*

Die Heilstätten für scrophulöse Kinder.

Von Dr. *Max Scheimpflug.* Verlag: Urban & Schwarzenberg, Wien und Leipzig. 1887.

Wer sich ein Bild vom rapiden Aufschwung, welchen die Gründung der Heilstätten für scrophulöse Kinder in den letzten Jahren genommen hat, machen will, lese die sehr interessante Broschüre von Dr. *Scheimpflug.*

Nach einer kurzen Besprechung der Ursachen und des Wesens der Scrophulose geht Verfasser zur Schilderung der namhaftesten Anstalten über, welche in England, Italien, Frankreich, Russland und Oesterreich auf dem Boden der Gemeinnützigkeit entstanden.

Die Besprechung der einzelnen Anstalten wird erleichtert durch beigelegte Situationspläne.

Die Frage, ob See- oder Bergklima für Bekämpfung der Scrophule die meisten Chancen biete, kann durch das Studium der Brochüre nicht entschieden werden.

Immerhin ist die Arbeit nach mancher Hinsicht ein Wegweiser für Hilfesuchende und Aerzte.

(Nach unsern Erfahrungen concurriren die Resultate der Zürcher[1]) Kinderheilstätte mit den bis jetzt bekannten Ergebnissen der maritimen Stationen. Ref.) *Hürlimann.*

Klinische Vorträge.

Von Prof. Dr. *H. von Ziemssen.* Erster Vortrag. I. Allgemeines. 1. Der Arzt und die Aufgaben des Berufes. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1887. 60 Pfennig.

Ich möchte den kleinen Vortrag des erfahrenen Klinikers und Arztes jedem Arzte und namentlich auch den Candidaten der Medicin dringend empfehlen. Er liest sich nicht nur sehr angenehm, sondern ist auch sehr belehrend. Ich hebe als Hauptpunkte heraus den dringenden Rath, das Studium nicht mit den Prüfungen abzuschliessen, sondern noch eine Studienreise zu machen; die Praxis nicht in der Stadt, sondern auf dem Lande zu beginnen, wo der Arzt selbstständiger sei, Menschen und das öffentliche und private Leben besser kennen lerne; die Städte bekommen durch zu grossen Zudrang ein medicinisches Proletariat; von Zeit zu Zeit soll der Arzt eine Ferienpause machen, womöglich zum so nothwendigen Nachstudium (Feriencurse), aber auch zur Erholung; er sinke nicht zum Handwerker herab, dem der Erwerb alleiniges Ziel wird; deshalb vernachlässige er nicht seine allgemeine Bildung. *Ziemssen* tritt lebhaft ein für die humanistische und gegen die realistische Vorbildung, wobei die Gymnasien zu reformiren wären und zwar nicht allein durch Pädagogen und Philologen. — *Z.* empfiehlt dringend die active Theilnahme am Vereinsleben, das allerdings in Bayern einen mächtigen Schritt weiter ist, als bei uns: die von den Aerzten gewählten Aertekammern sind staatlich anerkannt und werden vom Staate in allen Medicinalfragen consultirt (direct und im „erweiterten Obermedicinalausschuss"). Und wir in der Republik?!

Ich bitte die Collegen, den Vortrag zu lesen: er wird ihnen Freude machen. *A. Baader.*

[1]) Und wohl auch der Basler im „Rosengarten" in Langenbruck. *A. B.*



Psychopathia Sexualis.

Eine klinisch-forensische Studie von *Krafft-Ebing*, Professor der Psychiatrie in Graz. — Stuttgart, Enke, 1886. 110 S.

Mit gewohnter Klarheit und präciser Kürze, die bei diesem schwierigen Thema doppelt wohlthuend sind, behandelt der Verfasser sein Thema, wie der Titel der Schrift es anzeigt, vom psychiatrischen Standpunkte aus. — Als Einleitung gibt Verfasser „Fragmente einer Psychologie des Sexuallebens" (Entwicklung und Bedeutung des Sexualtriebes in beiden Geschlechtern), „Physiologische Thatsachen" (Wechselwirkung der peripheren Organe, der spinalen und corticalen Centren, wobei besonders die Mächtigkeit der letztern und ihre Beziehung zum Geruchssinn hervorgehoben wird). Im 3. Abschnitt kommt Verf. zu seiner eigentlichen Aufgabe.

Nach schematischer Angabe der peripheren und spinalen Sexualneurosen folgt die eingehende Besprechung der cerebralen. Sie sind: Paradoxie, d. h. vor- und überzeitiges Auftreten des Sexualtriebes — das als patholog. Phänomen wunderliche Dinge zu Tage fördert; Anæsthesia sexualis, fehlender; Hyperæsthesia sex., gesteigerter Geschlechtstrieb, und endlich Paræsthesie, gewöhnliche Perversion desselben. In dieser letzten Categorie finden sich die zur Grausamkeit etc. potenzirte Wollust, die in den begleitenden oder den normalen Geschlechtsact ganz ersetzenden scheusslichen und lächerlichen Handlungen ihre Befriedigung sucht (Lustmord, Necrophilie etc. etc.). Ferner gehört dahin die grosse Classe der conträren Empfindenden, bei deren Repräsentanten die psych. Degenerescenz mehr oder weniger stark hervortritt. — Verf. spricht der Erziehung höchstens die Fähigkeit zu, den perversen Drang hintanzuhalten, nicht aber ihn in normale Bahnen zu leiten. Die specielle Pathologie behandelt die sexualen Abnormitäten in ihrer Verbindung und als Theilerscheinung der verschiedenen Psychosen. Schwachsinnige vergreifen sich häufig an Kindern, Epileptische handeln impulsiv und ohne Wahl, religiös Verrückte begehen Inceste, Paralytiker machen Nothzuchtversuche etc.

Im letzten Abschnitte, wo das Vorkommen der einzelnen Delicte in ihrer Causalität mit den Psychosen ausgeführt wird, dringt Verfasser besonders darauf, dass nicht das Delict als solches vom Richter bestraft, sondern dass die Motive aufgesucht werden, und, wenn sich diese als krankhafter Natur erweisen, der Thäter nicht mit einem bestimmten Strafmaass belegt, sondern freigesprochen, aber für die menschliche Gesellschaft unschädlich gemacht werde. *G. Burckhardt.*

Die sexuelle Neurasthenie,

ihre Hygieine, Actiologie, Symptome und Behandlung von *G. M. Beard* und *A. D. Rockwell*. Deutsche Ausgabe. Wien 1885. Tœplitz & Deutike. 183 S.

Die Neurasthenie, eine chronisch-funktionelle Erkrankung des Nervensytems, beruht auf „Verarmung der Nervenkraft", d. h. raschem Verbrauch bei mangelndem Ersatz. Ihre Symptome beruhen auf abnormen Reflexvorgängen, welche mit Vorliebe in den sympathisch-vasculären Bahnen verlaufen. Daher die Tendenz zu localen Fluxionen, welche leicht entstehen und schwer weichen. So bilden sich cerebrale, spinale, digestive (sic.!), sexuelle, traumatische, hysterische Neurasthenien und Hemineurasthenien aus. So vielgestaltig aber die Leiden sind, so bleiben doch geistige Arbeitskraft und Lebensdauer von der Neurasthenie unberührt. Da sich die sexuellen Functionen erst später entwickeln, so können sie erkranken, ja selbst schwinden, ohne den übrigen Körper im Wachsthum u. s. w. zu schädigen. — Dagegen treten sie zum Gehirn und Verdauungssystem in hervorragende Beziehung. — Sexuelle Excesse und besonders solche contra naturam erzeugen deshalb die Neurasthenie viel häufiger als organische Erkrankungen, während normaler Geschlechtsverkehr ein Präservativ ist.

Kinder von Neurasthenikern sollen meistens besonders kräftig sein. — Diagnose und Prognose der Krankheit werden nicht eigentlich abgehandelt — erstere mag sich der Leser aus den 43 Fällen der Casuistik selbst herausbilden. Die Behandlung ist eine allgemeine, diätetisch-psychisch-medicamentöse und eine locale chirurgisch-electrische etc. — ein bellum omnium contra omnes. — Gewiss bietet die Schrift der verdienten Verfasser manches Interessante. — Im Ganzen aber hat das Krankheitsbild doch etwas Verschwommenes, selbst Widersprechendes. Es ist dies unvermeidlich, wenn man fortwährend von



verlangsamten und beschleunigten Leitungen, als von sichern Thatsachen spricht, ohne auf der nöthigen Unterlage, auf Messungen zu fussen. Eine Entwicklung nach dieser Seite wäre entschieden von Vortheil.

Endlich beschliesst eine „Diät für Nervenkranke" die Abhandlung. *G. Burckhardt.*

Die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes.

Eine forens.-psychiatrische Studie von *B. Tarnowsky*, Professor in St. Petersburg. Berlin, Hirschwald, 1886. 152 S.

Verfasser behandelt hauptsächlich die pæderastischen Formen des perversen Geschlechtstriebes. — Er theilt sie in angeborene und erworbene. — Die angeborenen Formen entwickeln sich entweder stetig und kennzeichnen sich durch die fast ab origine hervortretende und mit der Pubertät erheblich zunehmende, dem Patienten selbst unerklärliche, ja von ihm als pervers empfundene Abneigung gegen das andere Geschlecht. Oder sie nehmen periodischen Typus an, ähnlich der Dipsomanie und zeichnen sich dann durch allerlei Sonderbarkeiten, gelegentlich sehr ekelhafter Natur aus. Eine dritte Unterordnung bilden die als Theilerscheinungen des epileptischen Aequivalentes vorkommenden Abnormitäten. — Die erworbenen Formen beruhen häufig auf künstlich gezüchteter lasterhafter Neigung. — Verfasser lässt hier scharfe Streiflichter auf grossstädtische, besonders russische Verhältnisse fallen und betrachtet dieses Elend als ein wachsendes. — Sie bilden ferner charakteristische Symptomgruppen des senilen und des paralytischen Blödsinns. — Verfasser bespricht die physischen Zeichen stattgefundener P. sehr eingehend, der gewohnheitsmässigen wie der gelegentlichen, der activen wie der passiven — und legt besondres Gewicht auf das Vorhandensein physischer wie psychischer Entartungszeichen. — Er weicht in manchen Einzelheiten von den Ansichten der Autoren ab. — Der für Juristen wie Gerichtsärzte geschriebenen Broschüre ist ein reichhaltiges Literaturverzeichniss beigegeben. *G. Burckhardt.*

Cantonale Correspondenzen.

Appenzell. Mit einem reumüthigen „Baader peccavi!" muss ich meine Epistel beginnen, denn lang, lang ist's her, seit ich den letzten Bericht aus den Appenzellerbergen geschrieben habe. Kurzes Haar ist eben bald gebürstet und namentlich, wenn man mehr „ungfreuts" als „gfreuts" zu berichten hat, so ist man auch weniger schreiblustig. Wir leben halt immer noch in den alten Zuständen sanitarischer Anarchie, und bei uns droben gedeihen die Quacksalber, Natur- und Specialärzte (lusanels heissen sie auf volapük) auf's üppigste. Ueber ihr Thun und Treiben will ich lieber nichts sagen. Man thut ihnen nur zu viel Ehre an, sogar wenn man über sie schimpft. Die in guten Treuen mit gezücktem Schwerte dreinfahrenden „Blätter für Gesundheitspflege" mögen mir das nicht übel nehmen. Sie zäumen das Pferd am Schwanz auf. Wenn man diese Leute mit Namen und Geschlecht mit noch so sittlicher Entrüstung an den Pranger stellt, leitet man nur Wasser auf ihre Mühle. „Seht da," rufen sie in wahrem Märtyrerton, „wie sie neidisch sind auf uns, wie sie merken, dass wir ihnen ihren Verdienst wegnehmen! Seht, wir Wilden sind doch bessere Menschen!" (Wackrer Seume, verzeihe dieses Citat!).

Hie und da hinein zünden in die Räuberhöhlen, ist schon recht, aber im Uebrigen machen lassen. Unsere getreuen lieben Mitlandsleute und Bundesgenossen wollen es ja nicht anders, ergo habeant sibi!

Dreimal wurden wir mit einem „Gesetz über das Gesundheitswesen" von der Landsgemeinde bachab geschickt. „För d'Gsondheit cha me öberhopt ke Gsetz mache" meinte ein alter Appenzeller. Nun haben wir den Verordnungsweg betreten, und die neue Verordnung (im Gegensatz zu der alten mit 109 zählt sie nur 15 §§) ist jetzt in Kraft getreten und harrt ihres Ausbaues. Es ist allerdings schwer, bei frei gegebener Praxis, Regulative aller Art zu machen, aber die Sanitätscommission geht rührig vorwärts und wird gethan, was möglich ist.

Unsere ärztliche Gesellschaft blüht und gedeiht. Die ordentlichen Frühjahrs- und Herbstsitzungen sind jeweilen gut besucht und bieten in wissenschaftlicher



und freundschaftlich-collegialischer Beziehung immer viel Angenehmes. Ein verdientes Kränzchen sei hier unserm l. Collegen *Wiesmann*, Krankenhausarzt in Herisau, gewunden. In einer Art und Weise, dass man sich ganz in die schöne Zeit der Kliniken zurück versetzt fühlt, referirt er an Hand von vorgestellten Patienten, Präparaten, Photographien, über gemachte Operationen aller Art, in lucider Weise die neue Operationstechnik und Wundbehandlung demonstrirend. Für anregende Rück- und Ausblicke sorgt in trefflicher Weise das jeweilige Eröffnungswort unseres Präsidenten, *Kürsteiner* in Gais; manch' ein Collega bringt Interessantes aus Freud und Leid seiner Praxis, und im II. Acte werden jeweilen die alten Stimmen wieder probirt und das Gaudeamus erklingt noch, wenn auch nicht mehr so schön, doch gerade so begeistert wie in seliger Studentenzeit.

Leider muss ich auch diesmal wieder eines dahingeschiedenen Collegen gedenken, den der unerbittliche Tod, dem er in 77 Jahren manch' Scharmützel geliefert, aus unserer Mitte gerissen hat. Unser lieber alter Papa *Beck* ist nicht mehr. Es muthet einem fast wie ein Märchen an, wenn man seine selbst geschriebene Biographie durchgeht. Als armer, verwaister Bauernknabe kam *Mathäus Beck* Anfangs der 20er Jahre von der Insel Mainau, seinem Geburtsorte, nach Konstanz hinüber. Die Gemeinde wollte ihn zu einem Maurer in die Lehre thun. Ein gütiges Geschick führte ihn aber als Laufbursche zu Dr. *Sauter* in Constanz, einem ebenso genialen Arzte als edlen Menschenfreunde, der bald erkannte, dass sein Stiefelputzer zu etwas mehr gut genug sei, als höchstens das Aderlassbecken zu halten oder Pflaster zu streichen. Als einer seiner sogenannten Lehrlinge zur Universität abging, erhob er den jungen Mathäus an dessen Stelle, und so lebte sich *Beck* während 3 Jahren practisch in die Heilkunde ein. Durch Vermittlung seines Gönners wurde es ihm dann möglich, an die militärische Josephs-Akademie in Wien zu kommen. Zu Fuss, mit nur wenig Gepäck und noch weniger Reisegeld wanderte der angehende Doctor nach Wien hinunter. Müde und hungrig sass er da einmal in der Gegend von Linz auf einem Meilensteine und wenig fehlte, so wäre er, von Heimweh und Zaghaftigkeit getrieben, wieder der Heimath zugewandert. Da kam ein anderer Handwerksbursche mit seinem Felleisen des Weges und seiner Beredsamkeit und einem Schluck aus seiner Feldflasche war es zu danken, dass der junge *Beck* weiter Donau abwärts zog. In Wien hörte er bei *Schroff*, *Hager*, *Jäger* u. a. und blieb von 1830—33 daselbst. Eine interessante Episode aus dieser Zeit war eine Reise nach Galizien, wo der junge Militärarzt Gelegenheit fand, eine starke Choleraepidemie zu beobachten, und wo er auch den „Weichselzopf“ und dessen Behandlung einlässlich studirte, und in den dortigen jüdischen Kreisen rasch lohnende Beschäftigung fand. Es muss ihm gut gegangen sein dort unten, denn oft und viel erzählte er uns mit Behagen von jenen Zeiten. Im Jahre 1833 wurde *Beck* als Ausländer verabschiedet und kehrte wieder zu seinem väterlichen Freunde *Sauter* nach Constanz zurück, als sein Assistenzarzt und in theilweiser Selbstständigkeit namentlich die Praxis im benachbarten Thurgau besorgend. Bei dieser Gelegenheit wurde er auch mit dem nachmaligen Kaiser Napoleon III. gut befreundet, und derselbe hob den ersten und einzigen Sohn *Beck*'s (er studirte Medicin, starb aber leider früh) aus der Taufe. Ende der Dreissiger Jahre kam *Beck* dann in's Appenzellerländchen und blieb demselben bis an sein Ende treu, sich grossen Zuspruchs in Wald und später in Heiden erfreuend. Lange Jahre bekleidete er auch öffentliche Aemter, war z. B. langjähriges Mitglied des Cantonsrathes, den er als Alterspräsident eine Reihe von Jahren zu eröffnen berufen war. Unserer ärztlichen Gesellschaft war er eines der treuesten Mitglieder und hat während fast 45 Jahren an wenig Sitzungen gefehlt, hat auch fleissig Vorträge gehalten und in Discussionen eingegriffen. Er ruhe in Frieden, der liebe, alte Collega, und verzeihe es droben im Elysium uns Jungen, wenn wir hie und da im Uebermuthe des II. Actes uns angelegentlichst nach seinen Erfolgen mit zerhackter „lacerta agilis“ gegen Epilepsie, oder dem vorsichtigen Betupfen des aus dem Anus heraushängenden Bandwurms mit rauchender Salpetersäure erkundigten. Jugend kennt eben keine Tugend! Und damit genug für heute. Ein ander Mal mehr. Je rascher ich von geordneten sanitarischen Zuständen berichten kann, desto lieber. *Zürcher.*

St. Gallen. Speichelstein. Ein 45jähriger robuster Mann klagt (am 19. Juli a. c.) über unerträgliche Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte, Beschwerden im Mund und mangelhafte Beweglichkeit der Zunge, welche das Essen unmöglich machen. Das Leiden besteht angeblich seit ca. 14 Tagen. Die Untersuchung ergibt rechterseits starke Schwel-



lung und Druckempfindlichkeit der Glandula sublingualis und submaxillaris; die Haut über der letzteren ist intact. Der Mund kann nur sehr wenig geöffnet werden, so dass bei grösster Oeffnung nur 1,5 cm. freier Raum zwischen den Zahnreihen bleibt. Die Inspection der Mundhöhle führt sofort auf den Grund des Uebels: In der rechten Caruncula sublingualis ist ein gelblich-weisser Punkt sichtbar, welcher bei der Betastung als von sehr fester Consistenz und bei näherer Prüfung als ein Kalkconcrement sich ausweist. Extractionsversuche mit der Pincette misslangen; das Concrement, obwohl ziemlich fest, bröckelte oberflächlich ab; schliesslich wurde der Ausführungsgang mit dem geknöpften Bistouri etwas erweitert, worauf der Speichelstein sehr leicht zu Tage gefördert werden konnte, als ein merkwürdiges Ding in Form und Grösse, täuschend ähnlich einem Eckzahn mit abgerundeter Krone, etwa 2 cm. lang, von Farbe graugelb; das dünnere Ende befand sich drüsenwärts im Ausführungscanal, das dicke, kolbig angeschwollene Ende in der Mündung desselben. Wäre das Concrement einmal zufällig herausgerathen, so wäre es sicherlich vom Patienten als Zahn bezeichnet worden, so sehr sah es einem solchen ähnlich. — Da, wie schon oben bemerkt, sowohl die Glandula sublingualis als die submaxillaris gleichmässig vergrössert und druckempfindlich waren, so möchte ich glauben, der Stein habe im gemeinsamen Sammelstück von Ductus Whartonianus und Bartholini gesteckt und das dünnere Ende habe in einen dieser beiden Ductus hineingereicht, in welchen, dürfte schwer zu bestimmen sein. Jedenfalls war der Abfluss des Secretes beider Drüsen gehindert.

Am Tage darauf (20. Juli) stellt sich der Mann wieder zur Untersuchung. Der jetzige Status kann auf dem freudestrahlenden Gesicht unmittelbar abgelesen werden. Die Schwellung der beiden Speicheldrüsen ist um ein Bedeutendes zurückgegangen, der Mund kann nach Belieben geöffnet werden, der Kaumechanismus geht unbehindert vor sich, Schmerzhaftigkeit verschwunden. Die kleine Wunde an der Caruncula sublingualis von bestem Aussehen. Dr. *A. Mürset* (Kappel).

Glarus. Ein Fall von Carbolsäurevergiftung. Mitgetheilt der ärztlichen Gesellschaft des Cantons Glarus den 5. März 1887 von Dr. *Fr. Jenni-Temme* in Ennenda.

Ich habe in jüngster Zeit eine Carbolsäurevergiftung beobachtet, deren Verlauf und Einzelheiten nicht ohne Interesse waren. Der Thatbestand ist folgender:

Am 28. December letzten Jahres, Nachmittags ca. 2 Uhr, kam eine Frau zu mir, welche berichtete, ihre Mutter habe soeben Carbolsäure geschluckt.

Ich übergab ihr zu sofortigem Gebrauch reichlich Natrium bicarbonicum, versah mich mit Brechpulvern aus P. rad. ipecac. (ohne Tart. stibiat.) ferner mit Mandelöl und eilte zu der ca. 10 Minuten von mir entfernt wohnenden Kranken.

Frau Susanna Oe.-Gr. in Leimen, Glarus, 44 Jahre alt, hatte um ca. 1 Uhr 40 Minuten durch Versehen einen Esslöffel voll 90 %ige Carbolsäure geschluckt.

Sie hatte nämlich von ihrer Spitalbehandlung her, allwo sie von einem Carcinoma uteri befreit worden war (durch Totalexstirpation des Uterus) sog. reine Carbolsäure im Haus, die sie zur Herstellung von schwachen Carbolsäurelösungen für Irrigationen in vaginam benutzen sollte.

Das Fläschchen enthielt 100 Gramm 90 %ige Carbolsäure. Daneben hatte sie noch zu innerlichem Gebrauch ein Fläschchen mit Bromkalilösung von 150 Gramm mit anderer Etiquette und von anderer Form; beide Sachen somit wasserhell.

Früher hatte sie die Carbolflasche im Schlafzimmer gehabt, wo sie die Irrigationen gemacht hatte; seit der kühlen Witterung besorgte sie dies in einem andern, heizbaren Zimmer, in welchem sie nun die Carbolflasche im gleichen Schrank unterbrachte, in welchem die Bromkali-Medicin stand. Letztere hatte sie gegen Schwindelanfälle erhalten und sie wollte sich an diesem verhängnissvollen Mittag eben aus diesem selben Grund derselben bedienen, als sie die Flasche verwechselte und einen ordentlichen, völlig gefüllten Esslöffel voll Carbolsäure hinunterstürzte.

Die Menge derselben hat 8,4 Gramm betragen.[1]) Auf der Etiquette der Carbolflasche

[1]) Anmerkung. Um die betreffende Menge ganz genau taxiren zu können, habe ich ein Fläschchen auf's genaueste (auf 0,05 Gramm) tarirt, mit 15,0 90 %iger Carbolsäure gefüllt, gewogen und nun damit den gebrauchten, vorliegenden Esslöffel so gefüllt, dass man denselben bewegen konnte, ohne zu verschütten. Nach neuem Wägen des im Fläschchen übrigbleibenden Restes fand ich den Inhalt des Löffels gleich 8,4 Gramm.



standen die Worte: „Reine Carbolsäure, 90 %" und eine Extraetiquette enthielt das Wort „Gift" und einen Todtenkopf mit zwei gekreuzten Knochen. — Offenbar hatte der Schwindelanfall die Patientin in einen Zustand der Unbesinnlichkeit versetzt, und in diesem Zustand war die Verwechslung geschehen.

Nachdem sie nun den Inhalt des Löffels geschluckt hatte, merkte sie — wie sie später erzählte — zunächst nur, dass der Geschmack des Genossenen ein anderer sei als derjenige der bisher eingenommenen Medicin. Sie fühlte zunächst noch keine Schmerzen; immerhin dämmerte ihr die Vermuthung auf, sie habe vielleicht aus dem unrechten Fläschchen getrunken. Sie betrachtete daher jetzt dasselbe genauer und las auf der Etiquette die Worte: „Reine Carbolsäure" und „Gift".

Nun bemächtigte sich ihrer die grösste Angst, sie lief sofort in die Küche, um Wasser zu trinken und um den Mund auszuspülen, um so das Gift zu entfernen, eventuell zu verdünnen; aber auch jetzt während dieser ersten Minuten fühlte sie noch keine namhaften Schmerzen, sondern sie war sich jetzt nur theoretisch bewusst, dass sie Gift geschluckt habe; einstweilen war sie nur von höchster, entsetzlicher Angst erfüllt und zitterte an Händen und Füssen.

Der auf ihr Geschrei mittlerweile herbeigeeilte Gatte suchte ihr nun Wasser und später warme Milch einzuflössen und brachte sie unter grossen Schwierigkeiten zu Bette, da sie ihn in ihrer Aufregung fortwährend krampfhaft umschlungen hielt und dadurch ihm die Hülfeleistung erschwerte.

Ihre Aufregung steigerte sich schliesslich im Lauf der ersten fünf Minuten bis zur Besinnungslosigkeit: bis dahin hatte sie immer noch keine namhaften Schmerzen gefühlt, ja sie lag die ersten zehn Minuten bewusstlos, nur ziemlich unruhig auf dem Bette, bevor sie durch heftiges, grässliches Schreien kund that, dass sie nun Schmerzen fühle; freilich waren nun die in comatösem Zustand ausgestossenen Töne keine menschlichen mehr, sondern erinnerten an thierisches Gebrüll, wie der Mann mir erzählte.

Somit kann man sagen, dass circa zehn bis fünfzehn Minuten vom Einnehmen des Giftes an vergingen, bis Patientin (heftige) Schmerzen empfand und dies documentirte.

Diese Thatsache, welche mir im höchsten Grade interessant und der Mittheilung werth erschien, habe ich theils während, theils nach der Erkrankung durch Aussagen sowohl des Mannes als der Frau als über allen Zweifel erhaben constatirt.

Der besinnungslose, im höchsten Grade unruhige Zustand dauerte circa eine halbe Stunde, während welcher sie sich unter Schreien, Ausstossen unarticulirter Töne und am ganzen Körper convulsivisch zitternd im Bett herumwälzte, so dass sie vor dem Hinausfallen geschützt werden musste; fortwährend machte sie instinctive Brechbewegungen, aber ohne Erfolg. Alles Einflössen von Wasser und heisser Milch besserte an dem Zustande ersichtlich nichts; erst als man ihr die concentrirte Natrium bicarbonicum-Lösung beibringen konnte, nahmen die Schmerzen etwa nach dem zweiten bis dritten Glas ab und zwar dann auffallend rasch und nun kam sie allmälig wieder einigermaassen zur Besinnung.

Damit wurde sie sich nun auch der in geringem Grad noch fortbestehenden Schmerzen bewusst und zwar fühlte sie dieselben an den Lippen, der Zunge, am Gaumen, Rachen, und in der Gegend des Oesophagus bis zum Scrobiculus cordis.

Als ich 2 Uhr 40 Minuten bei der Patientin ankam, lag sie stöhnend und jammernd aber ziemlich bei Bewusstsein mit dem Ausdruck höchster Angst und Aufregung quer auf dem Bettrand. Die erfolglosen Würg- und Brechbewegungen dauerten fort; zuweilen gab sie Antworten, dann wieder nicht, war in einem halb betäubten, halb besinnlichen Zustand; immerhin erkannte sie mich sofort.

In eine richtige Bettlage gebracht, sah ich nun, dass ihre beiden Lippen weiss waren indessen schon nicht mehr so weiss, wie sie nach Aussage des Mannes unmittelbar nach dem Einnehmen des Carbol gewesen waren. Die Zungenspitze war besonders linkerseits stark geröthet, etwas geschwollen, nicht weiss, das ganze Gesicht war geröthet, livid, heiss, die Athmung unregelmässig, ebenso der Puls, dieser 84—88 Schläge zählend, die Haut feucht. Fortwährend klagte sie, mitunter schrie sie noch. Sie spuckte viel glasigen Schleim aus, konnte aber absolut nicht erbrechen.



Am linken Gaumenbogen, Rachen, an der linken Pharynxwand war ebenfalls diffuse Röthung, besonders links, jedoch nicht in so hohem Grade, als ich es erwartet hatte.

An der Unterlippe war aussen von oben nach unten eine striemenartige Röthung von halber Fingers - Breite und circa 3 Centimeter lang (Eschara). Fortwährend hatte sie Schluckkrämpfe. Sie gab an, dass die heftigen Schmerzen keinen Vergleich mit denjenigen aushielten, die sie gleich nach dem Erwachen aus der Betäubung gehabt habe. Harn hatte sie bis dahin noch keinen gelöst.

Ich erachtete es als das Beste, ihr zunächst noch weiter Natr. bicarb.-Lösung zu geben und liess Lippen, Zunge und Gaumen mit Mandelöl bestreichen und hiess sie solches trinken, um Schlund, Oesophagus und Magen durch das einhüllende Oel zu kühlen und gegen die ätzende Wirkung der noch dort vorhandenen Carbolsäure zu schützen. Sie trank esslöffelweise Mandelöl, was ihr ausserordentlich wohl that. Als ich nun aus der allgemeinen Situation den Schluss ziehen zu können glaubte, dass keine tiefern gastritischen Erscheinungen vorhanden seien, somit auch keine Magenperforation zu befürchten, wagte ich Brechpulver einzugeben, bis endlich Brechen erfolgte. Das Erbrochene roch stark nach Carbol und bestand aus Speiseresten, weissem schaumigem Schleim ohne deutliche Gallenbeimischung.

Nun trat allmälig Beruhigung ein, die Schmerzen nahmen bedeutend ab und die Kranke verlangte nun wegen des noch fortbestehenden Brennens in Mund und Rachen wieder nach Mandelöl. Ausser diesem verordnete ich nun Magnesia usta anglica, Milch, alle Flüssigkeiten kalt, verbot alle festen Speisen, gebot ruhige Bettlage und hatte andern Tages die Genugthuung, Patientin viel besser anzutreffen.

Am 29. December klagte sie nur noch über heftiges Brennen und Stechen im Schlund am meisten beim Schlucken, wozu sie ein immerwährender Reiz zwang.

Die Zungenspitze, mehr aber die Lippen, waren linkerseits am Mundwinkel mit dünnen, weissen Auflagerungen bedeckt und leicht geschwollen, ebenso der weiche Gaumen. Die Mandeln wären nicht geschwollen.

Da ich besonders die Gefahr einer Anätzung des Oesophagus mit consecutiver Strictur fürchtete, empfahl ich stetsfort Mandelöl zum Pinseln und Trinken, was noch während mehrerer Tage geschah.

Der Harn roch noch am andern Tage nach Carbol, später nicht mehr, war aber nie olivengrün oder blutig. Auch die Fäces der folgenden Tage rochen nach Carbol.

Am dritten Tage hatte Patientin schon viel weniger Schmerzen beim Schlucken, wohl aber stetsfort Reiz zum Schlingen, sogar in höherem Grad als am Tag vorher; sie konnte Nichts schlucken als Mandelöl, nicht einmal rohes Eiweiss. Gegen die Schmerzen im Schlund machte sie kalte Umschläge; übrige Behandlung dieselbe.

Am nächsten Tage befand sich die Kranke schon ganz leidlich; an den folgenden Tagen klagte sie eigentlich nur noch über Mangel an richtiger Geschmacksempfindung, es hatte Alles einen widrigen, fremden, jedoch nicht bittern Geschmack.

Den 5. Januar, am neunten Tage, konnte ich sie geheilt entlassen. Seither hat sich kein Nachtheil irgend welcher Art als davon ausgehend gezeigt; sie befindet sich vollkommen wohl.

Epicrise. Wie lässt sich nun dieser Fall in seiner Individualität charakterisiren?

Wenn wir uns das Bild der Carbolsäurevergiftung im Allgemeinen in den vielen Abstufungen von den leichtesten bis zu den schwersten vergegenwärtigen, wenn *Salkowski* bei Thieren schon nach Verschlucken von 1 $^0/_0$igen Carbollösungen leichte Hämorrhagieen und entzündliche Erscheinungen der Magenschleimhaut beobachtete, andererseits *Lewin* letal endende Fälle nach Einnahme von 8,5—20,0 Gramm Carbolsäure gesehen hat, — Physicus Dr. *DeWette* in Basel sah einen Todesfall in 20 Minuten eintreten nach selbstmörderischem Genuss von circa 25,0 Carbolsäure in weingeistiger Lösung — so darf man diesen Fall wohl als mittelschweren bezeichnen, erreicht doch die genossene Carbolmenge von 8,4 beinahe diejenige von 8,5, die schon den Tod herbeigeführt hat. In Hinsicht auf die kurze Dauer, die rasche und folgenlose Heilung rangirt er zu den leichtern; in Anbetracht der totalen Bewusstlosigkeit von einer halben Stunde Dauer, den Convulsionen



des ganzen Körpers, den mimischen Gesichtskrämpfen, des unregelmässigen Athmens und dito Pulses, der Heftigkeit der Schmerzen (abgesehen vom Anfang), der allgemeinen Aufregung und Angst, der Schlingkrämpfe und der Anätzungserscheinungen der Lippen und der Zunge nähert er sich den schweren. Es fehlten ganz: das Ohrensausen, der kleine Puls, die stertoröse Athmung, die Verengerung der Pupille, die Unempfindlichkeit der Cornea, die subjectiven Harnbeschwerden. — Wie weit die Veränderung der Magenschleimhaut gediehen sein mochte, ist schwer zu sagen; wenn aber schon 1 %ige Carbollösungen Hämorrhagieen und Entzündungen verursachen können, wenn in tödtlichen Fällen Anätzung derselben beobachtet worden ist, nur 8,5 Gramm schon den Tod herbeigeführt haben, so darf man wohl mit an Gewissheit streifender Wahrscheinlichkeit schliessen, dass diese 8,4 Gramm 90 %iger Carbolsäure eine Anätzung der Magenschleimhaut leichterer Art verursacht haben werden. Summa summarum gehen aus den in diesem Fall angeführten Thatsachen folgende Schlussfolgerungen hervor:

Es ist dem erwachsenen Menschen unter günstigen Umständen möglich 8,4 Gramm reine Carbolsäure zu verschlucken, ohne daran zu sterben, ja ohne sogar in den ersten zehn bis fünfzehn Minuten Schmerzen zu empfinden.

Ebenso ist es möglich, dass unmittelbar keine deutlichen subjectiven Symptome von Gastroenteritis eintreten, und endlich kann das Ganze ohne bleibende Nachtheile, wie z. B. eine Strictura œsophagi vorübergehen.

Die tödtliche Dosis für innerlichen Gebrauch wird also über 8,5 anzunehmen sein.

Warum sind nun in diesem concreten Fall die gewöhnlichen schlimmen Folgen einer schweren Carbolsäure-Vergiftung ausgeblieben?

Ich erkläre mir dies erstens aus dem Umstande, dass das Carbol bald, d. h. etwa 1½—2 Stunden nach dem Essen eingenommen wurde, wo der Magen noch mehr oder weniger mit Speiseresten erfüllt, die Schleimhaut somit nicht ganz unbedeckt war.

Beweis: Das Erbrochene enthielt noch Speisereste;

2. trank Patientin sofort viel Wasser und später viel Milch und verdünnte damit die Carbolsäure;

3. gelangte Patientin ziemlich schnell in den Besitz des Gegengiftes, als welches das Natrium bicarbonicum wirkte;

4. konnte sie sich des Giftes doch relativ bald durch Erbrechen entledigen; endlich trug vielleicht

5. die Qualität der Carbolsäure (diese war vollständig rein) zu dem glücklichen Resultat mit bei.

Der Fall ist mir nicht klar. Ich weiss unter andern Fällen, dass der Tod einer Wöchnerin auf den Genuss von 15 Gramm einer 50 %-Lösung von Carbolglycerin nach ca. 8 Minuten eintrat, sah nach zweimaligem Einreiben einer gleichen Lösung auf die Lendengegend bei unverletzter Haut Collaps und 3 Tage anhaltenden grünen Carbolurin und kenne einen Fall, wo nach einer einmaligen kräftigen Einreibung von Carbolspiritus zur Vertreibung von Filzläusen in der Schamgegend ein starker Mann nach 15 Minuten todt war. Ganz unbegreiflich bleibt auch die fast ganz fehlende locale Anätzung.

A. B.

Luzern. Friedrich Elmiger, Arzt, starb in Reiden am 12. Juli. Geboren 1842, machte er seine Studien in Bern, Zürich und Würzburg mit vielem Fleiss, bereitete sich als Assistent bei vielbeschäftigten Aerzten auf die Praxis vor und liess sich als Arzt zuerst in Gossau, und darauf in seiner Heimathgemeinde Reiden nieder, wo er sich bald eines schönen Wirkungskreises zu erfreuen hatte.

Freund *Elmiger* war ein stiller Charakter, gewissenhaft in Erfüllung seiner Pflichten, offen, ehrlich und treu gegen seine Freunde; ein freisinniger, prinzipientreuer Bürger und braver Familienvater. Als Mitglied der Schulpflege, als eifriger Präsident der Volksvereinssection Reiden, auf jedem Posten stellte er seinen ganzen Mann ohne Phrasen, aber mit einem Herzen voll Begeisterung für alles Edle und Gute. In der Vollkraft der Jahre wurde der Dahingeschiedene seiner Gattin, seinen sechs unerzogenen Kindern, seinen Freunden und Gesinnungsgenossen entrissen. Ruhe sanft, du guter Mann! *Peyer.*



Wochenbericht.

Schweiz.

Bacteriologischer Curs für Aerzte wird Anfangs October in Basel abgehalten werden. Dauer 14 Tage. Anmeldungen an Dr. *Garrè*, Docent in Basel.

Das Sanitätsrapportwesen anlässlich der bevorstehenden Manöver der VI. und VII. Armeedivision, besprochen von Major Dr. *Louis Froelich*. (Schluss.)

II. Rapportwesen der Sanitätsformationen der Armeedivision.

A. Ambulancen. Für jede Ambulance werden 4 vollständig von einander getrennte Categorien von Rapporten geführt.

1. Militärische und tactische Rapporte, von welchen die wichtigsten sind:

a) der Tagesrapport, vom als Fourier bezeichneten Unterofficier auszufertigen, vom Ambulancechef zu unterzeichnen. Dieser Rapport wird nicht an höhere Instanz zugesandt, wie dies vorgekommen ist;

b) der Effectiv-Rapport, als Eintritts- sowie als Austritts-Effectiv und alle 5 Tage vom Ambul.-Quartiermeister auszufertigen und ebenfalls vom Ambul.-Chef zu unterzeichnen.

2. Administrative Rapporte oder Comptabilität, do. do. (Etat Nominativ, Besoldungs-, Pferde-Controlle etc. etc.).

3. Sanitäts-Rapporte für unter dem Personal der Ambulance, inclusive Trainmannschaft etwa vorkommende Krankheits- oder Unglücksfälle; dieselben werden bereits während des Vorcurses, für jede Ambulance gesondert, von einem als diensthuender resp. Arzt vom Tag bezeichneten Sanitätsoffizier geführt. Dies Rapportwesen besteht aus denselben Actenstücken wie bei jedem anderen Truppencorps, demnach:

a) aus dem täglichen Krankenrapporte (Form. C.), vom als Fourier bezeichneten Unteroffizier zum Theil auszufertigen. Dieselben werden jedoch nicht an höhere Instanzen gesandt;

b) aus einem Krankenverzeichniss, wobei ein Titelblatt genügt und zwar ist ein Formular I a hiezu zu nehmen. Wenn auch merkwürdiger Weise bei der Ausrüstung der Ambulance-Fourgons (siehe Etat) gar nicht an dieses Rapportwesen gedacht worden ist, so dass blos Formulare II a sich darin befinden, die geradezu unbrauchbar sind, indem sie ganz andere Rubriken haben, so ist es dringend empfohlen, um eine Confusion zu vermeiden, dies während des Vorkurses entsprechend zu corrigiren;

c) 5tägige Rapporte (mit den etwaigen Beilagen, wie Krankenpässe Formular IV, Verzichtscheine, Todtenscheine E alt, S. 12 neu, etc.), wobei das alte Formular III (statt S. 13 grünmelirt) z. B. Auflage 1881 mit Vortheil genommen wird, da auf deren Rückseite sich die das Ambulancepersonal nichts angehende Rubrik „Effectiv über das Truppen-Sanitätspersonal" nicht vorfindet;

d) endlich 2 Qualifications- resp. Conduitenlisten (Formular VI), die eine speciell für den Quartiermeister, die andere für das eigentliche Sanitätspersonal; der Ambulancechef soll bei der Herstellung der letzteren Liste die Beförderungsanträge der Mannschaft genau nach Vorschrift angeben.

4. Sanitätsrapporte für die Kranken aller möglichen Corps und Stäbe, welche in einer für längere Zeit etablirten Ambulance Aufnahme gefunden haben; dies trifft namentlich zu für ein sog. Krankendépôt (früher Marodenhaus, Cantonnements-Krankenhaus genannt) und eventuell für eine Sammelstelle beim Vormarsch eines grösseren Truppenkörpers, wenn ein officieller Befehl hiezu ergangen ist.

Diese Rapporte werden dagegen nicht bei denjenigen Ambulancen gemacht, die lediglich als Gefechtsambulancen (Hauptverbandplätze) temporär (meistens blos für kaum ein paar Stunden) zu functioniren haben, oder welche einer Marschcolonne zugetheilt sind. Feldspitäler wurden endlich bei unseren Truppenzusammenzügen nicht eingerichtet. Werden Verunglückte oder Marschunfähige etc. diesen letzteren Ambulancen zugeschoben, so sind dieselben sofort in's Krankendépôt zu evacuiren und erst dort in's Rapportwesen einzutragen. Dasselbe besteht:



a) aus einem Krankenverzeichniss, wozu 1 Titelbogen II a und eine genügende Anzahl Einlagbogen II b zu nehmen sind. Im Krankendépôt (Amb. 8) der II. Armeedivision wurden 1886 nicht weniger als 210 Patienten aufgenommen; in der Sammelstelle (Amb. 3) beim grossen Kriegsmarsch der ganzen I. Armeedivision 186;

b) 5tägige Rapporte, wozu auch mit Vortheil die alten Formulare III gebraucht werden (s. oben). Als Beilagen kommen hier namentlich Verzichtscheine in Betracht, die bei grosser Anzahl am besten fortlaufend nummerirt werden;

c) Bettaufschriften (Form. K), deren Rückseite laut Lehrbuch für die Sanitätsmannschaft zu Notizen (P. T. etc.) vom Krankenwärter vom Tag benutzt werden können, sowie Krankengeschichten (Form. V alt; S. 18 neu) werden nur bei sehr wichtigen Fällen hergestellt, was um so weniger denkbar ist, da diese Patienten sobald wie möglich der Civilspitalpflege übergeben werden;

d) der tägliche Speisezeddel (Form. M) und der Verpflegungsvertrag (Accord.-Form. Q alt; S. 19 neu) werden meistens auch nicht ausgefüllt, indem zur Zeit laut Weisung des Oberinstructors (das bezügliche Circular soll in den Händen des Ambulancechefs und Quartiermeisters sein) für die Verpflegung der Kranken verfahren wird. Dagegen muss die Controlle des täglichen Bestandes der Kranken (Form. P) genau und pünktlich ausgefertigt werden.

B. Feldlazarethstab. Es sind hier 3 Categorien von Rapporten herzustellen:

1. Militärische und tactische Rapporte, wovon a) das wichtigste der Feldlazareth-Effectivrapport, oder die Zusammenstellung der Ambulance-Effectivrapporte plus Stab, ist. Dieser Rapport wird vom Feldlazareth-Quartiermeister ausgefertigt und vom Feldlazareth-Kommandanten unterzeichnet und einerseits dem Divisions-Kommando, anderseits dem Divisions-Kriegscommissär zugesandt;

b) ein weiterer Rapport, welcher meistens vom Stabschef der Division verlangt wird, ist der Gefechtsbericht des Feldlazareths bei grösseren Manövern; derselbe soll kurze aber präcise Angaben enthalten über die Zahl der während jeder Action resp. Gefechtsmoment thätigen Ambulancen, der Ort, die Zeit, die Dauer und die Verhältnisse ihrer Aufstellung und Etablirung, sowie endlich die Richtung, welche die Krankentransportwagen eingenommen haben etc. Selbstverständlich hat der Feldlazarethchef diesen Rapport auszufertigen. Formulare existiren hiezu z. Z. noch nicht, allerdings gibt es ein von der alten Militärorganisation herrührender Gefechtsrapport F. XIII.

2. Administrative Rapporte, d. h. Comptabilität des Stabes. (Feldlazareth-Quartiermeister.)

3. Sanitätsrapporte; dieselben sind wie bei jedem Stab auszufertigen (wenn auch keine Krankheitsfälle vorkommen sollten) und zwar vom Adjutant des Feldlazarethchefs. (Krankenverzeichniss I a, 5tägige Rapporte etc.). Der Feldlazarethchef hat dann selbst 2 Qualificationslisten herzustellen, eine für den Feldlazareth-Quartiermeister und eine für die unter seinem directen Befehle stehenden Ambulancechefs, sowie für das Sanitätspersonal des Stabes (Adjutant, Unteroffiziere, etc.).

Das gesammte Rapportwesen der Ambulancen muss selbstredend beim Feldlazarethstab gehörig geprüft, revidirt und nöthigenfalls ergänzt werden, bevor es dem Divisionsarzt zugestellt wird. Der Rapport über die sanitarische Eintrittsmusterung wird am Anfang des Vorkurses gewöhnlich für das gesammte Feldlazareth gemacht, wobei die Rubrik Compagnie durch Ambulance ersetzt wird. Zum Schlusse mögen noch einige Bemerkungen betreffend der Ausfertigung der Rapporte angeführt werden.

Jedes Formular enthält gewöhnlich eine kurze Instruction, welche stets vor dessen Gebrauch gelesen werden soll.

Alle Rubriken sind möglichst leserlich, sauber und correct auszufüllen; wo keine Zahlen angegeben werden können, wird ein kleiner horizontaler — gemacht, nie dagegen eine 0, was zu Missverständnissen Anlass geben könnte.

Die Bezeichnung der Stäbe und Corps soll nicht abgekürzt werden und die Num-



merirung soll nach Vorschrift angegeben werden; für die Armeedivision, für die Infanterie- und Artilleriebrigaden, für das Dragonerregiment, für den Divisionspark, für das Trainbataillon, für das Feldlazareth und endlich für die Infanteriecompagnien sollen römische Zahlen gebraucht werden; für die Infanterie- und Geniebataillone, für die Schwadronen, Batterien, Colonnen, für die Guiden- und Verwaltungscompagnien, für die Infanterieregimenter und endlich für die Ambulancen im Gegentheil arabische Ziffern. Die Artillerieregimenter werden blos innerhalb der Armeedivision resp. Artilleriebrigade nummerirt, z. B. für die VI. Division, resp. Artilleriebrigade 1/VI, 2/VI, 3/VI; für die VII. ebenfalls 1/VII, 2/VII, 3/VII, u. s. w.

Die Benennung des betreffenden Dienstes muss einheitlich ausgedrückt werden, z. B. Truppenzusammenzug: Brigade- resp. Divisionsübung.

Die Angabe über die Dauer des Dienstes muss mit dem Schultableau übereinstimmen, also Einrückungs- und Entlassungstag inbegriffen; bei den 5tägigen Rapporten sollen die Zeitperioden ebenfalls richtig ausgedrückt werden, z. B. vom 1. bis und mit 5., vom 6. bis und mit 10., vom 11. bis und mit 15., u. s. w., ansonst daraus zahlreiche Fehler entstehen.

Es ist nicht zu vergessen, dass jeder Rapport, der kein Datum, keine Ortsangabe, gar nicht oder mangelhaft unterzeichnet ist (z. B. ohne Angabe des Grades) ungültig ist.

Der Rapport über die Sanitäts-Eintrittsmusterung soll äusserst sorgfältig ausgefüllt werden und die Zahl der Entlassenen sofort auf dem Titelblatt des Krankenverzeichnisses I a eingetragen werden; beim letzteren Formular sind blos die statistischen Angaben, welche verlangt werden, anzugeben. Fehler entstehen oft, indem man an 2 Kranke die gleiche Ordnungsnummer gibt, oder eine Nummer sonst vergisst, oder indem man die Rubriken „Abgang“ nicht ausfüllt, oder den Patienten in zwei derselben einträgt, z. B. „evacuirt“ und weil nach einigen Tagen zum Corps zurückgekehrt, abermals in der Colonne „geheilt zum Corps“, was durchaus falsch ist. Für den Arzt war der Betreffende evacuirt. Kommt er vom Spital zurück, so ist er nicht mehr in's Krankenverzeichniss zu notiren. Endlich wird die Rückseite des Titelblattes I a „Allgemeine Bemerkungen über den Verlauf des Sanitätsdienstes“ meistens vergessen und doch würden beim Ausfüllen dieser Rubrik seitens der Regiments-, Brigaden-Aerzte und der Ambulancechefs manche ausserordentliche Rapporte über den Verlauf des Sanitätsdienstes bei den Cantonnementen, bei Märschen und im Gefecht erspart bleiben.

Bei den 5tägigen Rapporten sollen die Krankheitsfälle möglichst rationell classificirt werden und die Rubrik „andere“ Krankheiten lieber schwach besetzt gelassen werden; auch ist zu bemerken, dass eine Unachtsamkeit in der Eintragung der Krankheiten, z. B. Cholera statt chirurgische Affectionen, weil beide Rubriken nebeneinander stehen, von sehr bösen Folgen (Zeitungsartikel, Panik in der Civilbevölkerung etc.) sein kann. Eine gewisse ältere Auflage von Formularen begünstigt allerdings ähnliche Verwechslungen.

Auf dem Marsche oder im Nothfall sollen anstatt der eigentlichen Krankenpässe die practischen kleinen Nothkrankenpässe (Avishefte) gebraucht werden.

Während die 5tägigen Rapporte der Bataillone, Ambulancen, etc. bloss in einem Exemplar für den Sanitätsvorgesetzten ausgefertigt werden, so müssen diejenigen der Infanterieregimenter, der Infanterie- und Artilleriebrigaden, sowie der Divisionskrankenrapport stets in zwei Exemplaren hergestellt werden, nämlich ebenfalls für den Sanitätsobern und einen für das Infanterie- bezw. Brigade- bezw. Divisions-Commando.

Beim Regiments- und Brigadekrankenrapporte sind als zugetheilte Truppen (1 Schwadron, 1 Ambulance etc.) blos diejenigen Einheiten zu verstehen, welche längere Zeit oder definitiv im Regiments- resp. Brigadeverband aufgenommen, und nicht etwa diejenigen, welche während eines Marsches oder 1—2 Manövertage detachirt worden sind, was abermals zu Verwechslungen und Fehlern Anlass gibt.

Die Expedition der Rapporte soll endlich nur bei wirklich grossen Distanzen per Post stattfinden, sonst so viel als möglich direct, d. h. persönlich, oder mittels einer berit-



tenen Ordonnanz, oder eines Adjutanten, oder sonstigen zuverlässigen Officiers, der beim Regiments-, Brigade-, Divisionsrapport zu erscheinen hat und der bei diesem Anlass den Sanitätsobern sicher sehen wird; nur auf diese Weise werden Verspätungen vermieden. Die Eingabetermine sollen selbstverständlich durch alle Instanzen durch äusserst streng beobachtet werden.

Baselland. Herr College Dr. **Mesmer** in Buckten erlag im 64. Altersjahre den Anstrengungen seiner mühsamen Praxis und hinterlässt seiner Frau die Sorge für zwei noch unerzogene Mädchen, seiner Thalschaft das Andenken eines theilnehmenden, gewissenhaften Arztes, uns Collegen das eines freundlichen, friedfertigen Berufsgenossen.

A. B.

Ausland.

Deutschland. Die 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte findet, wie bereits mitgetheilt, vom 18.—24. September d. J. in Wiesbaden statt. Die Einladungen werden durch specielle Zusendung auch an Schweizer Aerzte gerichtet, wie überhaupt eine allgemeine Betheiligung erstrebt und die fremder Gelehrter und Aerzte in hohem Maasse willkommen geheissen wird.

Es werden ausser den Sectionssitzungen 3 allgemeine Sitzungen (19., 22. und 24. September) stattfinden, für die bisher folgende Vorträge angemeldet sind:

Prof. *Benedikt*, Wien: Ueber die Bedeutung der Kraniometrie für die theoretischen und practischen Fächer der Biologie. Prof. *Detmer*, Jena: Ueber Pflanzenleben und Pflanzenathmung. Dr. *F. Hueppe*, Wiesbaden: Ueber Beziehungen der Fäulniss zu den Infectionskrankheiten. Prof. *Löwenthal*, Lausanne: Die Aufgabe der Medicin in der Schule. Hofrath Prof. *Meynert*, Wien: Mechanismus der Physiognomik. Prof. *Preyer*, Jena: Naturwissenschaft und Schule. Geh. Rath Prof. *Virchow*, Berlin: (Thema vorbehalten). Prof. *Wislicenus*, Leipzig: Die Entwickelung der Lehre von der Isomerie chemischer Verbindungen.

Die Verhandlungen der 30 Sectionen weisen ein reichhaltiges Programm auf. Von den speciell medicinischen Disciplinen haben einige recht viel auf der Tagesordnung; so figurirt z. B. die Pædiatrie mit 20, die Dermatologie und Syphilidologie mit 22 Vorträgen, während die Chirurgie, Gynäkologie und besonders die innere Medicin einstweilen ein weniger reichhaltiges Programm aufzuweisen haben.

Gleichzeitig findet eine grössere wissenschaftliche Ausstellung statt. Als Geschäftsführer zeichnen die Herren Geh. Hofrath Prof. *R. Fresenius* und Sanitätsrath Dr. *A. Pagenstecher*.

Wir möchten die Schweizer Collegen zu reger Theilnahme ermuntern.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Icterus
Zürich u. Aussengem.	7. VIII.-13. VIII.	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	—
	14. VIII.-20. VIII.	—	—	2	1	2	3	—	—	—	—	—
Bern	24. VII.-30. VII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	31. VII.- 6. VIII.	1	5	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	7. VIII.-13. VIII.	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	14. VIII.-20. VIII.	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Basel	11. VIII.-25. VIII.	1	—	2	2	16	9	2	—	—	1	—

In Basel zeigt sich der Typhus hauptsächlich auf den grossen Stadttheil beschränkt, von den angezeigten 16 Fällen trifft nur 1 Fall auf Kleinbasel und ebenso 1 Fall auf Binningen; das Birsigthal liefert die meisten Fälle.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N° 18. **XVII. Jahrg. 1887.** **15. September.**

Original-Arbeiten.

Zur Interpretation des Haftpflichtgesetzes.

An Herrn Dr *A. Baader*, Redactor des „Correspondenzblattes für Schweizer Aerzte“.

Lieber Freund und Collega!

Sie theilen mir einen Brief von Collega Dr. *Schuler*, eidgenössischem Fabrikinspector in Mollis mit, in welchem dieser den Wunsch äussert, es möchte sich ein Chirurg von Fach über die Frage vernehmen lassen, **„ob Hernien, die nach heftigen Anstrengungen erfolgt sind, „Verletzungen“ im Sinne des Haftpflichtgesetzes sind“.** Unser verehrter Fabrikinspector fügt hinzu: „Die Ansichten der Aerzte differiren ausserordentlich; sie werden in Streitfällen in der Regel mit bedeutender Voreingenommenheit verfochten.“

Ich bin gerne bereit, Ihnen meine Ansicht über diese nicht unwichtige Angelegenheit mitzutheilen. Die Frage unseres Collegen betrifft eines der discutirtesten Capitel der Chirurgie. Bei dem grossen Interesse, welches es bietet, wäre es, zumal für einen durch die Sommerferien kalt (?) gestellten Professor, sehr verführerisch, Ihnen einen kritisch und historisch schön abgerundeten klinischen Vortrag über den Mechanismus der Bruchbildung vorzudociren. Ich will jedoch dieser Versuchung möglichst widerstehen. In erster Linie muss ich bekennen, dass trotz oder vielleicht Dank der ganz enormen Literatur über diesen Gegenstand, wir noch weit davon entfernt sind, eine ganz klare Vorstellung zu besitzen über alle die Vorgänge dieses jedenfalls an sich nicht einfachen, durch Einseitigkeiten und Missverständnisse aller Arten zu einem höchst complicirten aufgebauschten Processes.



Ich kann daher nicht klar sein, ohne ein klein wenig in die Theorie einzutreten, wofür ich mir Absolution zum Voraus erbitte.

Wer sich die Mühe gibt, die Geschichte der Theorie der Bruchbildung zu studiren, eine Arbeit, welche durch die lichtvolle Abhandlung von *Wernher* (*Langenbeck*'s Archiv Bd. XIV.) bedeutend erleichtert wird, muss zu dem Resultat kommen, dass von der ältesten bis in die neueste Zeit die Entstehung der Unterleibsbrüche drei verschiedene Erklärungsweisen gefunden hat:

1. Die Eingeweide werden durch rein mechanische Kräfte, den Druck der Bauchpresse gegen schwache Punkte der Bauchwand gedrängt, dehnen diese aus und treten aus ihnen heraus, indem sie stets das Bauchfell vor sich her schieben, die übrigen Gewebe entweder auseinanderdrängen oder ebenfalls vor sich herstülpen.

2. Der Druck der Bauchpresse ist an sich allein unfähig, die Hernie hervorzubringen, er muss unterstützt werden durch abnorme Erschlaffung der Befestigungsmittel der Eingeweide oder durch Fehler ihrer Lagerung.

3. Der Druck der Bauchpresse ist auch unter den sub 2 genannten begünstigenden Bedingungen, nach den Gesetzen der Mechanik, unvermögend, das Peritoneum auszustülpen. Diese Ausstülpung ist das Primäre und Bestimmende, sie ist entweder congenital oder entsteht, nicht durch Druck von innen nach aussen, sondern durch Zug von aussen nach innen. (Präformation des Bruchsackes.)

Jede dieser drei Erklärungsweisen enthält etwas Richtiges, aber nicht die ganze Wahrheit. Daher darf auch keine derselben mit Ausschluss der beiden andern auf alle Fälle von Eingeweidebrüchen Anwendung finden. Die zuletzt formulirte ist die modernste und hat berühmte Vertheidiger gefunden, unter denen ich *Roser* und *Linhart* erwähne, weil sie nach ihnen genannt wird. Diese Herren haben sie aber nicht erfunden, denn sie findet sich schon bei *Pelletan* (1796), bei *J. Cloquet* (1817) und Andern theils angedeutet, theils ausführlich beschrieben.

Für sogenannte c o n g e n i t a l e L e i s t e n b r ü c h e ist diese Entstehungsweise unbestritten. Ich sage s o g e n a n n t e, weil unter dieser Bezeichnung eigentlich nur schon bei der Geburt vorhandene Hernien verstanden sein sollten. Diese sind nun äusserst selten, sehr häufig dagegen solche, welche während der ersten Lebensmonate sich entwickeln, und die dann als a n g e b o r e n e gelten. Andere wollen mit dem Ausdruck c o n g e n i t a l einen anatomischen Begriff verbinden und die Hernien so nennen, welche in einem in seiner Totalität offen gebliebenen Processus vaginalis, demnach in einem Raum mit dem Hoden, sich vorfinden. In diesem letzteren Sinne kann eine „c o n g e n i t a l e“ Hernie noch in späterem Lebensalter entstehen, und umgekehrt braucht eine im oberen Sinne angeborne Hernie nicht „c o n g e n i t a l“ zu sein! Congenital ist hier aber nur der B r u c h s a c k, die Bruchgeschwulst selbst stets erworben. Diese Ungenauigkeit im Ausdruck ist eine Quelle vieler Missverständnisse geworden. — Sei dem, wie ihm wolle, es ist klar, dass ein nach dem Descensus testiculi oder bei unvollständigem Descensus ganz oder theilweise offen gebliebener Processus vaginalis einen präformirten Bruchsack darstellt, in welchen Eingeweide hineingelangen k ö n n e n, aber nicht hineingelangen m ü s s e n. Nothwendig ist die Bildung einer Hernie nur in dem sehr



seltenen Fall, wo eine Darmschlinge oder eine Netzparthie hier schon früher adhärent war. Da bekanntlich die Peritonealtasche, welche zum Processus vaginalis wird, zu Anfang des dritten Monats des embryonalen Lebens entsteht, so müsste die Verwachsung schon in dieser frühen Zeit sich gebildet haben. Abgesehen von diesem seltenen Ereigniss, stellt der offen gebliebene Fortsatz nur eine Prädisposition dar. Gleiches gilt für den Canalis Nuckii des Weibes. Die eigentliche Ursache des Bruches aber ist auch hier die Bauchpresse. Erst wenn diese in abnormer Weise thätig ist, beim Schreien, Husten, Stuhl- und Wasserdrängen des Kindes, erst dann wird ein Eingeweide, meist eine Dünndarmschlinge, in den offenen serösen Sack vorgetrieben. Diese Verhältnisse erklären zur Genüge die absolute und relative Häufigkeit der äussern Leistenbrüche in den ersten 5 Lebensjahren. Die Statistik weist nach, dass von da an die Frequenz sehr rasch bis zum 10. bis 15. Jahre fällt. Nachher steigt wieder die Zahl der neuentstehenden Leistenhernien und erreicht bei beiden Geschlechtern im Alter zwischen 25—30 Jahren ihre grösste Höhe. Bedenkt man, dass mit 30 Jahren wenig mehr als die Hälfte aller Geborenen noch lebt, so stellt sich das Verhältniss der äusseren Leistenbrüche bei Personen zwischen 20—30 Jahren beinahe noch einmal so hoch als in der kindlichen Periode vor dem 10.—15. Jahre. (*Wernher*, Zur Statistik der Hernien. *Langenbeck*'s Archiv, Band XI.)

So richtig diese statistischen Erhebungen auch sein mögen, so wenig berechtigt scheinen mir die von *Wernher* und Andern daraus gezogenen Schlussfolgerungen. Dieser Autor sagt: „Die statistischen Zahlen beweisen unwiderleglich, dass vor dem 15. Jahre das Offenstehen des Peritonealfortsatzes, besonders bei dem männlichen Geschlecht, eine grosse Disposition zu Leistenhernien gibt, dass nach dieser Zeit aber die Wirkung dieser Ursache erlischt und dass für die zahlreichen äussern Inguinalhernien, welche in steigender Häufigkeit, besonders relativ zu der Zahl der Gleichalterigen, von jetzt an entstehen, andere Ursachen als die Existenz eines präformirten congenitalen Bruchsackes aufgesucht werden müssen.“

Das Erlöschen der Ursache kann doch nicht ohne Weiteres aus den Zahlen herausgelesen, noch weniger gefolgert werden, dass in spätern Jahren die anatomischen Verhältnisse des Proc. vaginalis keine Rolle mehr bei der Entstehung der äussern Leistenbrüche spielen. Diese Frage kann nur durch anatomische Untersuchungen entschieden werden. Aus den letzten Jahren liegt uns eine solche von *Zuckerkandl* vor (*Langenbeck*'s Archiv, Band XX.), welcher auf Grund eines beträchtlichen Beobachtungsmaterials zum Ergebniss kommt, dass nicht geschlossene Processus vaginales, oder blos deren Rudimente in allen Altersstufen beobachtet werden und dass er „es zum mindesten für sehr gewagt halte, anzunehmen: es könne sich eine äussere Leistenhernie entwickeln, wenn sich die Processus vaginales in normaler Weise involvirt haben, und das Bauchfell an Stelle des inneren Leistenringes in Form einer, zuweilen sehr dichten, Narbe vorüberstreicht.“

Demnach kann ein unvollkommen geschlossener Peritonealfortsatz auch beim Erwachsenen zur Bruchbildung prädisponiren, nur nicht in der gleichen Häufigkeit und Intensität wie beim Neugebornen, bei welchem in 37 % aller Fälle dieser Fortsatz mehr oder weniger weit offen steht. Ich kann mich mancher Operation er-



innern, wo Leistenbrüche, welche die Anamnese als in späterem Alter erworben kennzeichnete, anatomische Verhältnisse darboten, die nur durch die Annahme eines wieder erweiterten Processus vaginalis erklärlich waren; z. B. feste Adhärenzen zwischen dem Boden des Bruchsackes und dem Parietalblatt der Tunica vaginalis testis. Auch die statistisch sicher gestellte grössere Häufigkeit der äusseren Inguinalhernie auf der rechten Seite beim Manne wird am ungezwungensten durch die schon *Wrisberg* und *Camper* bekannte Thatsache erklärt, dass der rechte Hode später heruntersteigt als der linke, und der rechte Peritonealfortsatz sich durchschnittlich später, oft erst in spätern Jahren, schliesst. — Aus all dem geht hervor, dass im Kindesalter entstandene äussere Leistenhernien entschieden einen congenital präformirten Bruchsack haben und bei späterer Entstehung durch mangelhafte Involvirung des Proc. vaginalis vorbereitet werden.

Die der Bruchbildung vorausgehende Präformation des Bruchsackes soll aber nach den schon citirten Autoren auch bei anderen Hernienarten und ganz unabhängig von congenitalen Zuständen ein häufiges, ja constantes Vorkommniss sein. Man nimmt an, dass eine extraperitoneale Geschwulst, ein subseröses Lipom bei seinem Wachsthum durch die „schwachen Stellen“ der Bauchwand sich hinausdränge und dabei hinter sich das Bauchfell trichterförmig herausstülpe, dass dadurch ein Bruchsack angelegt werde, welcher dann durch den Andrang der Baucheingeweide sich vollends ausbilde. Diese vielbesprochene *Roser* - *Linhart*'sche „Zugtheorie“ stützt sich in erster Linie auf die Thatsache, dass viele Hernien, besonders Schenkelhernien, einen adiposen Bruchsack haben, ja oft an ihrer Basis ein förmliches Lipom tragen; zweitens auf die Erwägung, es sei schwer zu erklären, wie allein durch Vermehrung des intraperitonealen Druckes ein Bruch zu Stande kommen solle. Der Inhalt der Bauchhöhle könne mit einer Flüssigkeit verglichen werden, in welcher nach dem Gesetz der Hydrostatik jeder Druck ganz gleichmässig nach allen Richtungen sich fortpflanze. Es sei daher nicht einzusehen, wie der Druck sich auf eine Stelle concentriren und dieselbe bruchartig ausstülpen könne. Es ist nicht schwer darzuthun, wie einseitig übertrieben und unrichtig solche Behauptungen sind. Vor Allem ist hervorzuheben, dass das Vorkommen von Fettgeschwülsten vor dem Bruchsack durchaus nicht so häufig ist, als von den Anhängern der Zugtheorie ohne weitere Nachweise angenommen wird. Die Anhäufung von Fett im subserösen Gewebe kann wohl das Bauchfell verschieblicher und beweglicher machen, aber es ist nicht abzusehen, durch welche mysteriöse Kraft ein wachsendes Fettklümpchen im Stande sein sollte, einen so kräftigen Zug am Bauchfell auszuüben, dass eine Ausstülpung desselben resultire. Dann ist der Inhalt der Bauchhöhle keine Flüssigkeit, auf welche die Gesetze der Hydrostatik ohne Weiteres anwendbar wären. Bei der eminent muskulösen Beschaffenheit eines grossen Theiles der Bauchwand sowie auch des Darmes selbst sind locale Druckvermehrungen und -verminderungen sehr wohl denkbar; aber selbst wenn wir auf diesen Einwand kein grosses Gewicht legen, ist ferner zu bemerken, dass jeder Druck einen Widerstand voraussetzt und an demselben gemessen wird, so dass ein noch so gleichmässiger Druck bei ungleichen Widerständen in seiner Wirkung sehr verschieden sein muss.



Ebenso wie eine Harnblase mit ungleich widerstehenden Wandungen durch den hydrostatischen Druck ihres Inhaltes zu Divertikelbildung geführt wird, ebenso und noch viel eher werden an der Bauchwand widerstandsschwache Stellen durch einen noch so gleichmässig wirkenden Druck Dehnungen und Ausbuchtungen erfahren können. Die Zugtheorie hat also viele schwache Punkte, und auch sie kann ohne den innern Druck als bewegende Kraft bei der Bildung der Brüche nicht auskommen. Wir sehen uns nothgedrungen gezwungen, zu der sub Nr. 1 formulirten Erklärung zurückzukehren, d. h. zur ältesten Theorie des Bruchmechanismus, welche bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts alleinige Geltung hatte. Freilich sind auch hier Einschränkungen zu machen.

In erster Linie haben wir zu untersuchen, ob der Druck der Bauchpresse plötzlich eine Hernie auszubilden im Stande ist. Die Alten nahmen diese Möglichkeit ohne Weiteres an und dachten sich, dass schon die Muskelkraft allein, d. h. eine übermässige Anstrengung der Bauchpresse, diese Wirkung haben könne, in andern Fällen führe ein heftiger Schlag, ein Fall, eine Ueberschüttung zur plötzlichen Bruchbildung. Man stellte sich allerdings vor, dass es dabei ohne gewaltsame Zerreissung nicht abginge und nahm eine solche des Bauchfells an. Doch fiel es schon frühzeitig den bessern Beobachtern auf, dass dieser Riss bei etwaigen Operationen nicht gefunden wurde. *Reneaulme de Lagaranne* (1726) ist der Erste, welcher diese Ruptur anzweifelt, weil er sie niemals gesehen habe. *Benevoli* (1797) betheuert als „uomo d'onore", dass er bei mehr als 100 Operationen und Sectionen das Bauchfell nie zerrissen gefunden habe. Trotzdem erhält sich diese Idee noch lange und wird durch das deutsche Wort: Bruch, das englische: Rupture in Laienkreisen noch heutzutage gestützt. — Es ist dabei auffallend, dass immer nur ein Riss des Bauchfells allein postulirt wird. Auch alle spätern, zum Theil wenig zweckentsprechenden Experimente, welche feststellen sollen, ob eine Hernie durch den Druck der Bauchpresse allein und plötzlich entstehen könne, berücksichtigen immer nur das Peritoneum und vernachlässigen gänzlich den Widerstand der übrigen Schichten der Bauchwand. Man geht eben dabei von der falschen anatomischen Voraussetzung aus, dass die Bruchpforten durch das Bauchfell allein verschlossen, sonst weit offen stehen. Wir wissen aber, dass die fibrösen und muskulösen Bestandtheile der Bauchwand die an diesen Stellen austretenden Organe (Samenstrang, Ligament. rotundum, Cruralgefässe etc.) zwar auf ihrer Wanderung nach aussen begleiten, aber dieselben eng umschliessen und nirgends eine Oeffnung frei lassen. Soll hier eine Hernie entstehen, so müssen auch diese Schichten gedehnt, verlängert oder auseinandergetrieben werden, und da dieselben weniger verschieblich und weniger elastisch sind als das Peritoneum, so werden sie auch weit weniger als das letztere einer plötzlich dehnenden Kraft ohne Ruptur nachgeben können. Wir wissen ferner aus anderweitigen Erfahrungen, dass das Bauchfell, selbst wenn ihm jede Unterstützung fehlt, einer oft bedeutenden Dehnung fähig ist. Man hat, z. B. nach Laparotomien, in Folge von Husten- oder Brechanfällen, die Nähte der Bauchwunde ausreissen sehen, während das Bauchfell Stand hielt und durch die prolabirenden Därme zu einer grossen Blase ausgestülpt wurde.



Aus alldem geht, wie ich glaube, mit Sicherheit hervor, dass wenn bei einem Erwachsenen eine Hernie in Folge einer Verletzung oder einer Anstrengung plötzlich, mit einem Mal, entstehen soll, dieses ohne Zerreissung und Sugillation nicht geschehen kann, wobei nicht nur und nicht zuerst an einen Riss des Peritoneum, sondern an einen solchen der übrigen Schichten der Bauchwand zu denken wäre. Da aber erfahrungsgemäss weder klinisch, noch anatomisch diese Zerreissungen nachzuweisen sind, so ist die plötzliche Entstehung einer Hernie aus allen Stücken mit unseren Erfahrungen nicht vereinbar. Damit scheinbar in Widerspruch steht die immer wiederkehrende Aussage der Bruchleidenden. Ich habe mir die Mühe genommen, an 200 Krankengeschichten Herniöser durchzulesen und gefunden, dass ca. ein Drittel derselben von einer plötzlichen Entstehung ihres Uebels zu erzählen wussten. Sieht man genauer nach, so findet man, dass die grösste Mehrzahl dieser Fälle äussere Leistenhernien jugendlicher Individuen betreffen. Hier liegt die Annahme nahe, dass wir es mit präformirten Bruchsäcken zu thun haben. Die Hernie als äussere Geschwulst ist plötzlich erschienen, ihre Bildung wurde aber vorbereitet durch das Vorhandensein eines offenen Peritonealfortsatzes. Auch konnte sie schon längst in der Dicke der Bauchwand, im Inguinalkanal liegen, ohne beachtet worden zu sein. Ein weiterer Procentsatz, den genau anzugeben ich ausser Stande bin, betrifft Individuen, welche bei genauer Nachforschung dort schon einen Bruch hatten, denselben aber nicht weiter beachteten, oder welche in ihrer Jugend an einem solchen gelitten hatten und bei denen eine plötzliche Vergrösserung oder eine plötzliche Schmerzhaftigkeit entstanden war. Endlich in einer freilich nicht grossen Zahl von Fällen handelte es sich gar nicht um Hernien; der vermeintliche Bruch entpuppte sich bei genauer Untersuchung als Hämatocele des Samenstranges oder des Hodens, einmal als ein Senkungsabscess von der Wirbelsäule her. In 2 Fällen, die alle Symptome einer Incarceration darboten, fanden sich im Leistenkanal, bezw. Cruralkanal, Blutcysten, wahrscheinlich verödete Bruchsäcke, die sich bei der Anstrengung plötzlich mit Blut gefüllt hatten.

Fassen wir das Vorgetragene zusammen, so kommen wir zum Resultat, dass nur bei präformirtem Bruchsack die rasche, momentane Entwicklung einer Hernie überhaupt denkbar ist, dass in Praxi dieser Fall recht selten, weit seltener als allgemein angenommen wird, wirklich vorkommt. Abgesehen hievon kann der Process der Bruchbildung nur ein sehr langsamer und allmähliger sein. Die Gelegenheitsursachen müssen oft und lange wirken, um nach und nach die Ausstülpung hervorzubringen. Das erste wird eine Verschiebung des Bauchfelles sein, die um so leichter zu Stande kommt, je beweglicher auf ihrer Unterlage die Serosa ist. Die Gegend des inneren Leisten- und Cruralringes zeichnet sich vor anderen durch grosse Verschieblichkeit des Bauchfelles aus, welches dadurch in den Stand gesetzt wird, den Bewegungen des Blasenkörpers zu folgen. Ist irgendwo eine widerstandsschwache Stelle, so wird durch die Verschiebung eine grubenförmige Vertiefung ermöglicht. Diese drängt sich nach und nach zwischen die Gewebe der Bauchwand. Das sind *Malgaigne*'s pointes de hernie, äusserlich noch nicht sichtbar, aber schon an dem Impuls fühlbar, welcher sich bei Hustenstössen dem



tastenden Finger mittheilt. Ist der Bruch so weit gediehen, so ereignet es sich zuweilen, dass er, in Folge einer heftigen Anstrengung der Bauchpresse, die äussere Bruchpforte gewaltsam überwindet, und unter Geräusch und Schmerz zu einer sichtbaren Geschwulst vortritt. Diese plötzliche Vergrösserung kann dann vom Kranken und vom Arzt als eine plötzliche Entstehung irrthümlicher Weise gedeutet werden.

Wenn demnach bei der langsamen Bruchbildung mehrere Momente concurriren, so bleibt doch der intraabdominelle Impuls stets die treibende Kraft. Dass über dessen Wirkung und Mechanismus sehr irrthümliche Anschauungen cursiren, erwähnte ich schon oben. Die Annahme, dass die Bauchpresse allerseits einen gleichmässigen Druck ausübe, ist physiologisch nicht zu begründen; ebenso unrichtig, dass der Inhalt der Bauchhöhle mit einer Flüssigkeit vergleichbar sei. Wir erfahren vielmehr täglich, dass die verschiedenen Muskelgruppen der Bauchwand unabhängig von einander sich contrahiren, und daher sehr verschiedene Wirkungen entfalten können. Handelt es sich z. B. um die Austreibung grosser consistenter Kothmassen, so sind es besonders die beiden Mm. obliqui interni, welche vermöge ihrer Faserrichtung und Ansatzverhältnisse einen Druck gegen die Beckenhöhle auszuüben berufen sind; sie werden unterstützt durch den Levator ani, welcher seinerseits den nach unten conischen Beckenboden abflacht. Beim Erbrechen dagegen sind Zwerchfell und Mm. recti hauptsächlich in Action. Auch spielen die Widerstände, wie schon oben bemerkt, eine Hauptrolle: beim Drängen nach unten fällt das Resultat sehr verschieden aus, je nachdem der Sphincter ani, oder der Blasenhals, oder der Muttermund durch ihre Eröffnung den locus minoris resistentiae bilden. Vermehren sich die Widerstände, so steigert sich in demselben Maasse die Anstrengung der Bauchpresse, und alle Hilfsmittel werden in Anspruch genommen: das Zwerchfell stellt sich in extremste inspiratorische Stellung, während die vordere Bauchwand brettartig sich contrahirt; dieser Zustand kann naturgemäss nur einen kurzen Augenblick dauern, es folgt die Erschlaffung, gewöhnlich unter stürmischer, lauter Ausathmung. — So lange sonst Alles normal ist, kann die Bauchpresse an sich eine Hernie nicht machen. Sie wird erst bruchbildend, und zwar je öfter und intensiver sie in Anspruch genommen wird, desto eher und leichter, wenn irgendwo an den Wandungen der Bauchhöhle einzelne Stellen in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächt sind. Die bekannten Bruchpforten sind an sich keine „schwachen Stellen", können es aber unter weiteren begünstigenden Momenten werden. Letztere alle hier aufzuzählen, würde mich zu weit führen, vollends wenn ich dieselben auf die Häufigkeit ihres Vorkommens, oder auf ihre relative Bedeutung für die Bruchbildung prüfen wollte. Die Gestaltung des Leibes, welche oft eine hereditäre Disposition darstellt, die Inclination des Beckens, die Art und Weise wie die Eingeweide aufgehängt sind, der Grad der Verschieblichkeit des Bauchfelles, der habituelle Füllungszustand des Darmes, sind die Momente, welche die wichtigste Rolle spielen. Dieselben werden wiederum hervorgerufen und beeinflusst von entfernteren Ursachen: Schwangerschaft, Senilität, Fettleibigkeit und Abmagerung, chronische Blasen-, Darm- und Lungenkrankheiten. Dass dabei Beschäftigungsweise und Beruf auch nicht gleich-



giltig sein können, scheint sich von selbst zu verstehen. Doch lässt uns hier die Statistik im Stich. *Malgaigne* zwar weist nach, dass diejenigen Gewerbe, welche viel Kraftanstrengung im Stehen erfordern, etwas mehr zu Hernien disponiren, als diejenigen, bei welchen der Arbeiter weniger physische Kraft entfaltet und sitzt; doch ist seine Eintheilung sehr willkürlich und ungenau und der Autor gibt selbst zu, dass seine Schlussfolgerungen unsicher sind. *Kingdon*, der bekannte Surgeon of London Truss Society, welchem die grösste Erfahrung und colossale Zahlen zu Gebote stehen, kommt zu dem Resultat, dass aus der Art des Gewerbes kein besonderer Einfluss auf die Entstehung von Hernien nachzuweisen ist. Die meisten Unterleibsbrüche entstehen vor der Wahl eines Berufes; letztere wird wiederum oft beeinflusst durch das Vorhandensein eines Leibschadens.

Nun, lieber Collega, ist es hohe Zeit, dass ich zum Schluss eile, d. h. meine eigentliche Aufgabe erfülle und auf die Anfrage unseres Herrn Fabrikinspectors eine womöglich bestimmte Antwort gebe.

Aus meiner langathmigen Plauderei wird Ihnen hoffentlich so viel klar geworden sein, dass erstens bei dem Mechanismus der Bruchbildung, wie so oft bei Naturvorgängen, eine grosse, im einzelnen Fall nicht immer übersehbare, Reihe von Bedingungen zusammenwirkt und dass es eine grosse Einseitigkeit ist, wenn man denselben aus einem Punkt erklären will; zweitens dass die plötzliche Bildung einer Hernie aus allen Stücken nicht denkbar ist und thatsächlich nicht vorkommt. Somit ist es auch unstatthaft, eine Hernie als **„Verletzung“** in gewöhnlichem, chirurgischem Sinne des Wortes zu bezeichnen.

Ich theile in diesem Punkte vollständig die Ansicht des schon citirten, vielerfahrenen *Kingdon*, welcher wörtlich sagt: „Hernia is a disease and not an accident, a pathological condition, and not merely a mechanical lesion.“ Nun aber sehe ich mich genöthigt, eine Einschränkung zu machen. Es ist mir nämlich nicht klar, ob nicht in einem gegebenen Falle eine Hernie als Verletzung im Sinne des Bundesgesetzes betreffend die Haftpflicht aus Fabrikbetrieb (vom 25. Brachmonat 1881) könnte doch erklärt werden. Art. 1 dieses Gesetzes lautet:

„Wer eine Fabrik . . . . . betreibt, haftet, wenn in den Räumlichkeiten seiner Fabrik und durch den Betrieb derselben ein Angestellter oder ein Arbeiter getödtet oder körperlich verletzt wird, innerhalb den Bestimmungen dieses Gesetzes für den entstandenen Schaden“ . . . u. s. w.

Der gegebene Fall (welcher nach meiner Auseinandersetzung nicht häufig sich ereignen kann, aber doch möglich ist) wäre folgender: Ein Arbeiter hat ohne es zu wissen und ohne vorher irgend wie dadurch belästigt worden zu sein, einen präformirten Bruchsack, einen weit offen gebliebenen Processus vaginalis, oder er hat eine noch innerhalb der Bauchwand befindliche, noch nicht aussen zum Vorschein gekommene, erworbene Hernie (pointe de hernie). Bei einer übermässigen Anstrengung (oder einem Fall), in Ausübung seiner Arbeit fällt plötzlich und unter heftigen Schmerzen eine Darmschlinge vor, oder der beginnende innere Leistenbruch vergrössert sich plötzlich und klemmt sich am äusseren Leistenring ein. Es



ist klar, dass der „Betrieb der Fabrik" einen gewissen Theil der Schuld an dem Unfall trägt und dass dieser Unfall wohl als eine „Verletzung" kann bezeichnet werden. — Wir, Mediciner und gewöhnliche Menschen, legen uns die Sache klar, indem wir sagen: Die Veranlassung (occasio — cause occasionnelle) der Bruchbildung war die „Verletzung", die eigentliche Ursache aber (causa efficiens) liegt in dem Vorhandensein eines präformirten Bruchsackes, oder eines interstitiellen, beginnenden Bruches. So viel ich aber aus der Besprechung dieser Angelegenheit mit einem hervorragenden Juristen entnehmen konnte, existirt eine solche Unterscheidung in dem juridischen Begriff der Causalität nicht. Der Jurist fragt nur: Ist die „Verletzung" in den Räumlichkeiten der Fabrik und in Folge des Betriebs derselben entstanden, ja oder nein? Wenn ja, so ist der Fabrikbesitzer haftpflichtig. Die Einschränkungen, welche die Art. 2 und 5 des Gesetzes enthalten und die Haftpflicht reduciren, passen auf den von mir angenommenen Fall nicht, denn hier ist nur von höherer Gewalt, Verbrechen und Vergehen anderer Personen, eigenem (bewusstem?) Verschulden des Verletzten, vom Einfluss früher erlittener Verletzungen oder früherer Gewerbsausübung die Rede. Nach dieser Sachlage glaube ich, dass wenn der Arbeiter nachweisen kann, dass er vor dem Unfall keine sichtbare, ihm bekannte Hernie hatte, und dass der nun vorhandene Bruch plötzlich während seiner Arbeit entstanden ist, der betreffende Fabrikbesitzer haftpflichtig ist; in allen anderen, viel häufigeren Fällen einer langsamen Bildung des Leibschadens existirt die Haftpflicht nicht. Dass die Entscheidung eine oft schwierige sein, und dass solche Fälle zu Streitigkeiten und Meinungsverschiedenheiten Anlass geben müssen, leuchtet ein. Es will mir daher vorkommen, dass das Gesetz eine Lücke hat: es sollten, meiner Meinung nach, in demselben [1]) die Fälle besondere Berücksichtigung finden, bei welchen die erlittene Verletzung theilweise durch den Fabrikbetrieb, theilweise durch eine eigenthümliche Körperbeschaffenheit des Verletzten verschuldet ist. Unter diese Rubrik würden nicht nur die Fälle von plötzlichem Hervortreten eines Bruches oder von Brucheinklemmung fallen, sondern auch eine ganze Reihe anderer pathologischer Zustände, in deren Aetiologie das Trauma eine Rolle spielt.

Gestatten Sie mir, zur weiteren Begründung dieses Gedankens, Ihnen eine Erfahrung aus eigener Praxis noch mitzutheilen: Ende 1885 erlitt ein Arbeiter aus einer Fabrik des badischen Oberlandes eine Quetschung des linken Oberschenkels dadurch, dass eine 160 Kilo schwere Kiste beim Verladen auf einen Rollwagen rückwärts rutschte und ihm einen Schlag gab. Der Verletzte erholte sich nicht vollständig und wurde erwerbsunfähig. Als er mir Ende Februar 1886 gebracht wurde, constatirte ich ein enormes Sarcom der Oberschenkelmusculatur und schlug als letztes Rettungsmittel die Exarticulatio femoris vor. Die Operation wurde am 2. März ausgeführt, konnte aber den Unglücklichen nicht retten. Bei der Section fand sich, dass die Geschwulstbildung bereits die Muskeln der Vorderseite der Wirbelsäule bis weit oben ergriffen hatte. Auf die Anfrage, ob die Krankheit

---

[1]) Dies gilt nicht nur für das Haftpflichtgesetz, sondern auch für die Statuten der Berufsgenossenschaften und der Unfallversicherungsgesellschaften.



durch die erlittene Verletzung herbeigeführt worden sei, antwortete ich, dass eine solche wohl den Ausbruch der Krankheit veranlassen und den Ort dieses Ausbruches bestimmen könne, dass aber die eigentliche Ursache in anderen, constitutionellen Umständen zu suchen sei. Die Berufsgenossenschaft, welcher der Verstorbene angehörte, benutzte mein Gutachten, um die Wittwe mit ihren Entschädigungsansprüchen abzuweisen. Der grossherzogl. badische Fabrikinspector erklärte diese Deutung meines Gutachtens als eine durchaus irrige und stützte sich dabei auf mehrfache Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes, nach welchen „der ursächliche Zusammenhang zwischen einer Krankheit und einem Unfalle auch dann besteht, wenn derselbe eine schon vorhandene Krankheitsanlage zur Entwicklung gebracht hat.“ So human eine solche Auffassung ist und so sehr ich mich für die arme Wittwe freute, dass sie entschädigt wurde, so glaube ich doch, dass eine consequente Durchführung dieses Grundsatzes sehr weit führen könnte, und dass die Billigkeit eine besondere Behandlung dieser Materie in den gesetzlichen Bestimmungen erfordert.

Mein Ferienbrief ist über Gebühr lang geworden, und ich muss um so mehr Sie um Entschuldigung bitten, als ich das Gefühl habe, dass Collega *Schuler* mit mir nicht zufrieden sein wird. Die Resultate meiner Untersuchung lassen sich eben nicht, wie er gewünscht hat, „in einige präcise, auch gebildeten Laien verständliche Schlusssätze“ zusammenfassen. Daran trägt allerdings der Schreiber in erster Linie, ein bischen aber auch die Schwierigkeit der Materie Schuld.

Ihr ganz ergebener

Basel, 20. August 1887. *A. Socin.*

Beitrag zur Pathologie und Therapie der perniciösen Anæmie.

Von Dr. **Paul Sandoz**, Spitalarzt in La Chaux-de-Fonds.

Der Zweck dieser Mittheilung ist, einen Fall von perniciöser Anæmie zu beschreiben, den ich Gelegenheit hatte zu beobachten und der mir von gewisser Wichtigkeit zu sein scheint sowohl mit Bezug auf die Pathogenese dieser noch so wenig gekannten Affection, als auch auf die Therapie.

Am 7. Mai 1886 wurde im Stadtspital von La Chaux-de-Fonds Frau E. B. aufgenommen. Sie erzählte uns folgendes über die Krankheit, welche sie in's Spital führte. Sie ist 31 Jahre alt; Hausfrau. Erbliche Krankheiten lassen sich in ihrer Familie nicht nachweisen. Vater und Mutter leben noch und sind ganz gesund, 2 Brüder und 3 Schwestern sind ebenfalls gesund. Sie selbst hat bisher nie eine Krankheit durchgemacht; sie ist seit 10 Jahren verheirathet und hat vier Mal geboren, das letzte Mal vor sechs Wochen. Die Geburten waren immer leicht, die Wochenbetten normal. — In den letzten zwei Monaten ihrer eben überstandenen Schwangerschaft merkte die Frau die ersten Symptome der gegenwärtigen Krankheit. Sie verlor damals den Appetit und bald fiel ihren Angehörigen ihr blasses Aussehen auf. Oefters hatte sie Erbrechen; das Erbrochene war nie mit Blut untermengt. Sie klagte auch über Schwäche, Schwindel, Herzklopfen, Kurzathmigkeit. Die Geburt trat auf die richtige Zeit, ging leicht, ohne grossen Blutverlust; nur



fiel der Hebamme die blasse Farbe des Blutes auf. Das Kind lebt; das Wochenbett verlief normal; sie hatte nie Schmerzen im Leib, noch Frösteln, noch übelriechenden Lochialfluss; aber die Appetitlosigkeit und Schwäche dauerten fort; hie und da trat auch Erbrechen auf. Der Stuhlgang war immer retardirt; seit der Geburt hat Patientin das Bett gehütet und da ihr Zustand von Tag zu Tag schlimmer wurde, entschloss sie sich zum Eintritt in's Spital.

Am 8. Mai wird folgender Status aufgenommen: Frau von mittlerem Körperwuchs, nicht abgemagert, von äusserst blassem Aussehen; das Gesicht ist gedunsen; Oedem um die Malleolen. Temperatur 38,5°; Puls 110, weich. Zunge rein, Schleimhäute blass; sehr starker Foetor ex ore. Kein Kropf, kein Exophthalmus. Die Lymphdrüsen sind nicht vergrössert, die langen Röhrenknochen nicht schmerzhaft. Die Respiration ist etwas schnell, 25 pro Minute. Sichtbare Pulsation der Halsgefässe. Bei der Untersuchung des Thorax findet man überall normale Sonorität und Vesiculärathmen. Spitzenstoss im 5. linken Intercostalraum, in der Mammillarlinie, hebend; man nimmt den Herzschlag auch im 3. und 4. Intercostalraum wahr. Herzdämpfung nach rechts leicht vergrössert. Die Auscultation ergibt über allen Klappen systolische, blasende Geräusche, besonders stark ausgesprochen an der Herzbasis, über der Pulmonalarterie. Kein diastolisches Geräusch. Ueber den Venæ jugulares wird ein lautes sausendes Geräusch gehört.

Abdomen nicht aufgetrieben. Palpation nicht empfindlich, auch nicht im Epigastrium. In der Magengegend lässt sich kein Plätschern constatiren. Der Magen ist nicht erweitert. Uterus und Adnexe bieten nichts besonderes. Die Stühle sind selten, enthalten keine Ankylostoma-Eier. Leber und Milz sind nicht vergrössert. Urin zeigt hellgelbe Farbe, enthält keine Spur von Eiweiss, keinen Zucker.

Bei der ophthalmoscopischen Untersuchung constatirt man in beiden Augen zahlreiche retinale Hämorrhagieen.

Die microscopische Untersuchung des Blutes ergab eine Verminderung der rothen Blutkörperchen, viele derselben sind klein und verunstaltet (Keulen-, Birn-, Amöboïdformen); zahlreiche Microcyten. Die Zahl der weissen Blutkörperchen ist nicht vermehrt. Bei der Untersuchung des Blutes mit dem Hämoglobinometer von *Gowers* findet man nur 20 % Hämoglobin.

Gegenwärtig klagt Patientin besonders über Appetitlosigkeit, Schwäche, Schwindel, Herzklopfen.

Es wurden *Blaud*'sche Pillen verschrieben und eine Medicin von 2,0 Pepsin, 1,0 Salzsäure, 200,0 Aq. destist. 2stündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen. Die Kost sollte so kräftig und leichtverdaulich sein als möglich.

Während der drei ersten Wochen des Spitalaufenthaltes verschlimmerte sich der Zustand der Patientin trotz unserer Anstrengungen immer mehr. Der Appetit verschwand vollständig; die Kranke klagte über Uebelkeit. Während dieser ganzen Zeit bestand ein fortwährendes, unregelmässiges Fieber, welches gewöhnlich abendlich Exacerbationen zeigte und zwischen 38,0 und 39,3° schwankte. Der Urin wurde täglich untersucht, nie enthielt er eine Spur Eiweiss. — Den 31. Mai hatte die Schwäche einen ausserordentlichen Grad erreicht; Patientin vermochte nicht im Bette aufzusitzen; sie war theilnahmlos und apathisch geworden, antwortete kaum



und wies alle Nahrung zurück. Der Foetor ex ore hatte einen äussersten Grad erreicht, das Oedem an den Malleolen hatte zugenommen; der Puls war auf 120 gestiegen. Der Zustand der Patientin liess auf einen tödtlichen Ausgang in nächster Zeit schliessen.

Unter diesen Umständen entschloss ich mich, ein letztes Mittel zu versuchen. Ich machte eine Magenausspülung. Es kam nur geronnene Milch heraus; ich setzte die Ausspülung fort, bis das Spülwasser ganz klar zurückkam. Sofort fühlte sich Patientin erleichtert; sie konnte während des Tages ein wenig Milch und Fleischbrühe nehmen. Nach dieser ersten Ausspülung verschwand das Fieber, welches am Morgen des 31. Mai noch auf 38,7° gestiegen war, vollständig, um nie wiederzukehren. Den Tag über hatte Patientin zwei reichliche Stuhlentleerungen. — Am 1. Juni zweite Ausspülung, welche nur sehr wenig Speisereste herausbefördert; der Zustand bessert sich; Patientin wird lebhafter und verlangt zu essen. Sie hat eine gute Nacht gehabt; der Geruch aus dem Munde ist fast ganz verschwunden. Man setzt die Ausspülungen fort während der nächsten fünf Tage. Der Zustand der Patientin bessert sich zusehends; der Appetit ist ausgezeichnet, die Oedeme sind ganz vergangen. Die Haut und die Schleimhäute bekommen Farbe; die blasenden Herzgeräusche sind ganz verschwunden. Vom 15. Juni an steht die Patientin täglich auf und verlässt das Spital am 5. Juli in vollster Gesundheit

Ich möchte an diesen interessanten Fall noch einige Bemerkungen anknüpfen. Vor allem scheint mir hier die Diagnose der perniciösen Anæmie ganz ausser Zweifel zu sein, wenn wir die Symptome in Betracht ziehen, welche die Patientin bot: die hochgradige Blässe, die ausserordentliche Schwäche, das unregelmässige Fieber, die Retinalapoplexien, die Störungen von Seiten der Verdauungs- und Circulationsorgane.

Ich glaube, dass die angewandte Therapie, welche so frappanten und rapiden Erfolg hatte, im Stande ist, einiges Licht auf die Pathogenese dieser Affection zu werfen. Unsere Kenntnisse über diese Krankheit haben sich kaum vermehrt seit der grundlegenden Arbeit von *Biermer*.

Nach der Ansicht aller Autoren, welche über perniciöse Anæmie geschrieben haben, gehören die Störungen in den Verdauungsorganen zu den frühesten und häufigsten Symptomen dieser Krankheit. Man erwähnt fast in allen Krankengeschichten Appetitlosigkeit, Erbrechen, Verstopfung oder hartnäckige Diarrhoe. Ein Symptom, welches mir immer aufgefallen ist, und welches mir nicht genügsam bekannt geworden zu sein scheint, ist der ganz characteristische Geruch aus dem Munde, welchen die Kranken mit perniciöser Aeæmie stets wahrnehmen lassen. Dieser Fœtor ex ore deutet auf eine tiefe Störung der Verdauung und er ist um so auffallender, als die Zunge dabei meist rein bleibt. Es muss der Magen Sitz eines Gährungs- oder Zersetzungsvorganges sein, dessen Producte dem Athem diesen ganz eigenthümlichen Gestank verleihen. Unser Fall scheint zu beweisen, dass diese Verdauungsstörungen im Stande sind, die Symptome der perniciösen Anæmie hervorzurufen und zwar wahrscheinlich durch Resorption der Gährungs- und Zersetzungsproducte. Von dem Tage an, da wir den Magen durch Ausspülungen von diesen schädlichen Producten befreiten, verschwand das Fieber sowie



der Geruch aus dem Munde; der Appetit kehrte wieder; die Genesung begann und machte rapide Fortschritte. Die Producte, welche resorbirt werden, sind wahrscheinlich rein chemischer Natur; wir hätten es also zu thun mit einer Auto-Intoxication.

Die Lehre der Auto-Intoxicationen hat in den letzten Jahren grosse Fortschritte gemacht, hauptsächlich durch die bahnbrechenden Arbeiten von *Bouchard*, welcher zuerst die grosse Giftigkeit der meisten Se- und Excrete gezeigt hat. Wir wissen heute, dass das Coma diabeticum von *Kussmaul*, das Coma dyspepticum von *Bouchard* und *Litten* zu diesen Auto-Intoxicationen gehören. Bei der perniciösen Anæmie hätten diese krankhaften Stoffe die Eigenschaft, in's Blut zu dringen, die rothen Blutkörperchen zu zerstören, Fieber zu verursachen und fettige Entartung gewisser Organe hervorzurufen; sie wären auch die Ursache der Neigung zu Blutungen, welche sich meist durch Retinalblutungen und Petechien offenbart. Begegnet man nicht allen diesen Symptomen in einer grossen Zahl von Vergiftungen mit anorganischen Stoffen (Arsenik, Phosphor, Alcohol etc.)?

Es wäre ein grosser Irrthum, zu glauben, dass alle Fälle von perniciöser Anæmie einen chronischen Verlauf zeigen. Ich erinnere mich, auf der Klinik von Prof. *Huguenin* in Zürich einen Fall dieser Affection gesehen zu haben, welcher in 14 Tagen letal verlief. Der Patient, ein kräftiger Zimmermann, hatte noch zwei Tage vor dem Eintritt in's Spital wie gewohnt gearbeitet. Man stellte, hauptsächlich wegen des raschen Verlaufs, die Diagnose auf Endocaditis ulcerosa. Bei der Section fand man die Veränderungen der perniciösen Anæmie. Diese Fälle erklären sich sehr leicht aus der Annahme einer Auto-Intoxication.

Es ist heute bewiesen, dass die Gotthardanæmie, die Ankylostomiasis, eine Krankheit, welche der perniciösen Anæmie sehr verwandt ist, ihre Ursache in der Gegenwart des Ankylostomum im Darme hat. Wie kann dieses Wesen die Anæmie erzeugen? Es ist dies eine nicht aufgeklärte Sache. Die Annahme, dass der Parasit durch Aufsaugen des Blutes wirke, scheint mir wenig wahrscheinlich. Vielleicht spielt auch dabei die Resorption giftiger Stoffe eine Rolle.

Es würde übrig bleiben, die Ursache und das Wesen der Verdauungsstörungen bei der perniciösen Anæmie zu erforschen. Handelt es sich um Infection oder um rein chemische Erscheinungen? Das wird nur die Zukunft sicher lehren. Die Resultate, welche wir durch Magenausspülung bekommen haben, scheinen anderseits zu beweisen, dass die giftigen Stoffe, welche resorbirt werden, chemischer Natur sind. Es ist aber wohl möglich, dass die primäre Affection der Digestionsorgane eine infectiöse ist, wir wissen ja, dass es für die Mehrzahl der Infectionskrankheiten höchst wahrscheinlich ist, dass die deletäre Wirkung der pathogenen Bacterien darauf beruht, dass sich beim Chemismus dieser Krankheitsträger giftige Stoffe, sogenannte Ptomaine bilden, welche für den Organismus toxisch wirken. Die neuesten Untersuchungen über Cholera haben auch gezeigt, welche grosse Rolle in der Pathogenese dieser Krankheit die Resorption giftiger Stoffe, welche wahrscheinlich vom Stoffwechsel der Commabacillen herrühren, spielen; aus diesem Grunde die von *Cautani* empfohlene Behandlung durch die Enteroclyse.

Unsere Beobachtung veranlasst mich zu folgenden Schlüssen:



1. Die Störungen der Verdauungsorgane, welche im Verlaufe der perniciösen Anæmie beobachtet werden und die bis jetzt als Symtome galten, scheinen, wenigstens in einer gewissen Zahl von Fällen, vielmehr die Ursache der Krankheit zu sein.

2. Diese Verdauungsstörungen würden im Magen und Darm zu Zersetzungen und Gährungen führen, deren Producte resorbirt würden und die Symptome der perniciösen Anæmie hervorzurufen im Stande wären.

3. Die Magenausspülungen, eventuell mit Enteroclyse verbunden, wären für die Fälle, welche diese Entstehungsursache haben, die beste Behandlung.

4. Für die Fälle dieser Gattung wäre die Bezeichnung perniciöse Anæmie zu ersetzen durch den passenderen Namen: „Anaemia dyspeptica."

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Erste Sitzung im Sommersemester 1887, Dienstag den 17. Mai, Abends 8 Uhr, im Café Sternwarte.

Präsident: Dr. *Dumont* (in Vertretung), Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 15 Mitglieder und 1 Gast.

(Schluss.)

2. Dr. *Collon* berichtet über **die Methode Bergeon der Behandlung der Lungenphthise** und die bei 17 Fällen damit erzielten Resultate und kommt zu folgenden Schlüssen:

Die Gasinjectionen in's Rectum haben je nach dem Grade der Krankheit verschiedenen Effect. Am erfolgreichsten ist die Methode in den Fällen der langsam fortschreitenden Lungentuberculose ohne Fieber. Der Husten lässt deutlich nach und der Allgemeinzustand verbessert sich bedeutend.

In 6 Fällen dieser Art hat der Vortragende sehr befriedigende Resultate erlangt.

Ein siebenter ähnlicher Fall ist zu kurze Zeit noch in Behandlung, als dass er irgend welche positiven Schlüsse daraus ziehen könnte. Der Kranke ist nach 5 Tagen abgereist und hat seither nichts von sich hören lassen.

Unter den 17 Fällen befinden sich 10, bei welchen das Fieber Abends über 39° stieg. Bei 8 Patienten ist die Temperatur nach 14tägiger Behandlung auf 38° gefallen.

Eine einzige Patientin, die vor der Behandlung 39° hatte, hat jetzt mit den Rectal-Injectionen eine normale Temperatur. Sobald sie aber 2 oder 3 Tage die Injectionen aussetzt, so erreicht die abendliche Temperatur 38°.

Bei 2 Fällen mit 40° am Abend und sehr rasch fortschreitender Phthise hat die Methode *Bergeon* keinen Einfluss gehabt.

Von 17 Patienten sind 4 gestorben: 2 mit galoppirender Phthise, der eine nach 2, der andere nach 6 Wochen.

Einem Patienten fehlten die Mittel, um die Methode weiter fortzusetzen. Er ist nach Paris zurückgekehrt und dort 3 Wochen nach Aufhören der Injectionen gestorben.

Im Ganzen hat der Vortragende noch nicht so gute Resultate constatirt, wie die von den Lyoner Aerzten erwähnten.

Immerhin habe er eine sichtbare Besserung je nach dem Grad der Krankheit in 15 nach der Methode *Bergeon* behandelten Fällen nachweisen können.

Bei galoppirender Schwindsucht mit hoher Temperatur haben die Einspritzungen gar keinen Einfluss.

Unfälle von Bedeutung, die der Methode zugeschrieben werden könnten, sind ihm keine vorgekommen.



Eine Patientin hatte während einer Injection eine Gehirncongestion mit vorübergehender Bewusstlosigkeit, von der sie sich jedoch rasch erholte. Während einiger Tage fühlte sie eine gewisse Schwere in den Armen und nervöse Zuckungen in den Gelenken, sogar in der Zunge.

Dieselbe empfand auch im 3. Monate der Injectionen eine Art Berauschung, lebhafte fröhliche Erregtheit, mit dem Gefühl des grössten Wohlseins, eine Erscheinung, die wohl eine Folge des Schwefelkohlenstoffs in zu grossen Dosen sein mag.

Dieser Reiz auf das Gehirn ist gegenwärtig ganz verschwunden.

Bei einer andern Patientin ist während der Behandlung ein acutes Delirium mit religiösen Hallucinationen und Verfolgungswahn eingetreten. Es ist nicht wahrscheinlich, dass diese Geistesstörung den Injectionen zugeschrieben werden darf, da dies bei keinem andern Patienten vorgekommen ist. Fremde Ursachen materieller Art haben bei jener Kranken Unruhe und in Folge davon diese geistige Zerrüttung hervorgerufen. (Die Patientin ist vor 8 Tagen gestorben.)

Dies sind die zwei einzigen Unfälle, die er bei Anwendung der Methode *Bergeon* beobachtet hat.

Die unbestreitbare Wirkung der Rectalinjectionen besteht darin, dass der Husten nachlässt, der Appetit und das Gewicht zunehmen und das Fieber fällt.

Sie zerstören freilich die Bacillen der Tuberculose nicht, desinficiren jedoch langsam, wenn täglich erneuert, die in den Bronchien und Cavernen angehäuften Materien.

Sie verhindern oder verringern die chronische Sepsis des Blutes bei den Phthisikern.

Man kann annehmen, dass durch diese neue Methode die Lungentuberculose nicht geheilt, jedoch sehr gebessert wird.

Wenn die Injectionen mit Vorsicht gemacht werden, so bieten sie absolut keine Gefahr.

Dr. *Sahli* hat in zwei Fällen, in welchen sie ihm von den Patienten geradezu aufgezwungen wurde, die Methode versucht. Er hat die Einblasungen aber nicht mit dem complicirten *Bergeon*'schen Apparate, sondern mit dem modificirten billigen von *Dubois* angestellt. In beiden Fällen hat er nicht glänzende Resultate erzielt. Er kann des fernern nicht umhin, sein lebhaftes Bedauern darüber auszusprechen, dass diese Methode in so schwindelhafter und leichtsinniger Weise politischen Tagesblättern übergeben wurde. Die theoretischen Begründungen des Verfahrens hält er für völlig haltlos und geradezu unwissenschaftlich. —

Dr. *de Giacomi* hat als Assistent im Spital Gelegenheit gehabt, diese *Bergeon*'sche Methode in drei Fällen anzuwenden. Die Resultate waren allerdings nicht glänzend.

Dr. *Collon* möchte vor Uebertreibung der Methode nach beiden Richtungen hin warnen und fordert die Collegen auf, dieselbe wenigstens zu versuchen.

3. Dr. *Wyttenbach*, Präsident der Sanitätscommission, theilt mit, dass die letztere Behörde im neuen **Milchregulativ** für die Stadt Bern einstimmig für eine Marktmilch sich ausgesprochen habe, wie man seiner Zeit auch im Bezirksverein dafür eingetreten sei. (Vgl. Sitzungsprotocoll im „Corr.-Blatt" Nr. 8, 15. April 1887.) — Es wird einstimmig beschlossen, dieses Vorgehen der Sanitätscommission durch besondere Zuschrift seitens des Vereins zu verdanken und lebhaft zu begrüssen.

4. Dr. *G. Beck* demonstrirt eine sehr compendiöse und sehr billige von Dr. *Braatz* in Libau erfundene Vorrichtung, mittelst deren jede beliebige Weinflasche zu einem trefflich functionirenden Irrigator umgewandelt werden kann. Näheres hierüber findet sich im Aprilheft der illustrirten Monatsschrift der ärztlichen Polytechnik (1887). Die Vorrichtung wird von Optiker Hotz in Bern im Auftrage des Erfinders angefertigt.



Verein schweizerischer Irrenärzte.

Präsident: Director Dr. *Weller* in St. Pirminsberg. — Schriftführer: Dr. *Jörger* in St Pirminsberg.

Jahresversammlung in St. Pirminsberg den 5. und 6. Juni 1887.[1])

Den 5. und 6. Juni l. J. tagte in St. Pirminsberg der Verein schweizerischer Irrenärzte. Zu unserm grossen Bedauern kam die Versammlung, widriger Umstände halber, anstatt im Jahre 1885 erst dieses Jahr nach langem Hangen und Bangen zu Stande. Aber was lange währt, wird endlich gut und so hatten wir das Vergnügen, den 5. Juni am Bahnhof in Ragaz die Vertreter der meisten schweizerischen Irrenanstalten, eine recht stattliche Versammlung, begrüssen zu können. Von Zürich kamen die Herren Professoren Dr. *Forel* und Dr. *Onufrowicz*, sowie unser ehemaliger Special-College Herr Dr. *von Monakow*, der hier viele Jahre gewirkt hat; von Rheinau Herr Director Dr. *Bleuler;* von Basel Herr Professor Dr. *Wille;* von Königsfelden Herr Secundararzt Dr. *Weibel;* St. Urban war durch Herrn Director Dr. *Fetscherin* vertreten; die Waldau durch Herrn Secundararzt Dr. *von Speyr;* Marsens durch Herrn Director Dr. *Repond;* Bois du Céry durch Herrn Director Dr. *Challande;* Préfargier durch Herrn Director Dr. *Burckhardt* und von Stammheim kam Herr Dr. *von Orelli.* Andern Tags fand sich noch Herr Dr. *Binswanger* von Kreuzlingen ein, welcher aber leider nur an der wissenschaftlichen Sitzung Theil nehmen konnte. Unsere St. Gallische Oberbehörde war durch Herrn Sanitätsrath Dr. *Sonderegger*, Inspector der Anstalt und Herrn Sanitätsrath Dr. *Jäger* von Ragaz vertreten. Ausserdem hatten wir noch das Vergnügen, unter den anlangenden Gästen auch unsern ehemaligen Hausgeistlichen, den in psychiatrischen Kreisen wohl bekannten Herrn Pfarrer Hardegger von Weesen zu begrüssen.

Im Hof Ragaz, wo unserer Vereinigung ein vortreffliches Dîner harrte, wurden wir auf's Freundlichste von den Söhnen des Herrn Director Simon (Herr Cantonsrath und Herr Ingenieur Simon) empfangen und in ebenso freundlicher Weise in den Curanstalten von Ragaz herumgeführt (deren ausgezeichnete Einrichtungen bei unsern Gästen die vollste Anerkennung fanden) und nachher im Wagen durch die wundervolle Taminaschlucht nach dem Bade Pfäfers geführt, wo wir nach der Besichtigung der Quellen in der berühmten Schlucht und der gesammten Badeeinrichtung von den Herren Simon im Auftrage ihres Herrn Vaters in gastfreundlichster Weise bewirthet wurden. In gehobener Stimmung verliess die Gesellschaft gegen Abend das gastliche Haus, um über die Naturbrücke die Anhöhen des Dorfes Pfäfers zu erklettern, wo im Gasthof zum Adler bei einem gemüthlichen Biersitz und heiterer Unterhaltung der erste Tag beschlossen wurde. Besonders erwähnenswerth für diesen Abend ist ein Duell auf Witze, das zwischen medicinischer (Herr Dr. *Sonderegger*) und theologischer (Herr Pfarrer Hardegger) Dialectik geführt wurde.

Andern Tages, den 6. Juni, folgte zuerst allgemeine Besichtigung der Räumlichkeiten, Gartenanlagen etc. von St. Pirminsberg, was eine lange Zeit in Anspruch nahm, so dass erst in vorgerückter Stunde mit den wissenschaftlichen Vorträgen begonnen werden konnte.

[1]) Erhalten den 6. August 1887. Redact.



Es sprach zuerst Herr Professor Dr. *Wille* über **„acute Verwirrtheit“.** Da dem Herrn Vortragenden nur kurze Zeit zu Gebote stand, konnte er uns leider nur eine Skizze über dieses höchst interessante Thema geben. Wir bringen hier ein kurzes Referat über den Vortrag:

Bei der klinischen Einregistrirung der psychischen Krankheitsformen finden wir immer noch Lücken im System, wohl daher rührend, dass lange Zeit (durch *Virchow* und seine Schule veranlasst) in pathologisch-anatomischem Gebiete, auf Kosten der klinischen Beobachtungen, vorzugsweise gearbeitet wurde. Erst in neuerer Zeit findet man wieder vermehrtes Streben, die Krankheitsbilder zu specialisiren und psychisch feiner zu beurtheilen. Eine Errungenschaft dieses Strebens ist die Lehre von der acuten Verwirrtheit.

Eine gute Beschreibung unseres Krankheitsbildes hat schon *Esquirol* („la Démence“) geliefert. *Ideler* lehrte später, dass diese Krankheit primär auftrete, und *Kahlbaum* hat in seinen Arbeiten über Katatonie classische Formen mit sicherer Hand herausgegriffen und beschrieben. Die klinische Seite der Frage hat endlich *Meinert* festgestellt.

Die acute Verwirrtheit ist jene psychische Hirnaffection, die nach einem in der Regel kurzen Vorläuferstadium acut beginnt, mit der Hand in Hand geht Verwirrtheit im Reden und Handeln, Benommenheit und Verlust des Bewusstseins, die dann in einen stuporösen Zustand übergeht, aus dem die Heilung erfolgt oder ein sekundärer Schwächezustand sich herausbildet.

Die Krankheit ist nicht selten. In Basel machte sie in den letzten 10 Jahren 4 % aller Fälle aus.

Ihr Auftreten knüpft sich mehr an angeborene Constitution als an Heredität. Ueberwiegend erkranken weibliche Personen, und zwar ist es das Alter von 20—40 Jahren, das die meisten Kranken dieser Art liefert. Durch das Climacterium bedingt sind die Krankheitsfälle zwischen dem 40.—50. Altersjahr noch recht häufige. Als Gelegenheitsursache spielt das Puerperium die grösste Rolle.

Die acute Verwirrtheit ist eine Inanitionskrankheit (asthenische Krankheit); indess treten neben den Schwächezuständen auch Reizmomente hervor zum Unterschied von der Dementia acuta.

Die acute Verwirrtheit verläuft in sehr charakteristischem Stadium. Das Vorläuferstadium ist gezeichnet durch beginnende Gereiztheit, Labilität, Illusionen und wechselnde Hallucinationen. Daraus entwickelt sich die Krankheit in acutester Weise zu absoluter Verworrenheit im Reden und Bewegen, massenhaften Sinnesdelirien, die schnell wechselnde Wahnideen erzeugen, wobei das Bewusstsein immer mehr und mehr schwindet. Dieses (hallucinatorische Stadium) dauert bis zu 2 Monaten. Daran anschliessend folgt ein maniakalisches Stadium mit bald folgenden cataleptiformen Zuständen und motorischer Störung. Daraus entwickelt sich ein ruhiger Zustand, was noch bleibt ist die Verworrenheit (stuporöses Stadium). Diesem letztern Zustande folgt vor Uebergang in Heilung oder secundären Schwächezustand nicht selten noch ein maniakalisches Stadium.

Als Körpersymptome der Krankheit sind zu notiren: Störung der Verdauung und des Schlafes, mangelhafte Herzaction, träge Pupillenaction, acuter Verfall der Ernährung. Der Gewichtsverlust dieser Kranken ist neben dem des Paralytikers der grösste.

Bei der Differentialdiagnose kommen namentlich acute Paranoia und transitorische Psychosen (epileptische) in Betracht.

Als charakteristisch für acute Verwirrtheit sind festzuhalten; 1. die hochgradige Bewusstseinsstörung; 2. die Entwicklungsweise der Krankheit; 3. der periodenartige Verlauf.

Die Prognose ist gut. Basel hat 35—40 % geheilte Fälle; *Meinert* zählt 40—45 %.

Pathologisch-anatomisch ist auffallend der hochgradige Gewichtsverlust und die häufige Verdickung der Hirnhäute.

Discussion: Herr Professor Dr. *Forel* hält es nicht für nothwendig, dass die Krankheitsbilder klinisch so scharf unterschieden werden: denn kein psychisches Krankheitsbild ist eigentlich scharf abzugrenzen. Es kommen z. B. Uebergangsformen vor zwischen Manie und acuter Verwirrtheit, ja selbst zwischen letzterer



und Melancholie. Herr Professor Dr. *Forel* führt zwei Fälle von acuter Verwirrtheit an, die in Katatonie und Tod ausgingen.

Nachdem der sehr interessante Vortrag vom Präsidenten dem Herrn Vortragenden, Herrn Professor Dr. *Wille*, bestens verdankt, ergreift Herr Professor Dr. *Forel* das Wort zu einem Vortrage über **„Hypnotismus“**. (Abgedruckt in Nr. 16 dieses Blattes.)

In der Discussion warnt Herr Professor Dr. *Wille* vor Verwechslung des hypnotischen Schlafes mit dem gewöhnlichen Schlaf. Die Hypnose ist ein neuer, künstlich geschaffener, abnormer Zustand. Dürfte dieser Schlaf vielleicht nicht ebenso gefährlich sein, als der Chloralschlaf?

Herr Professor Dr. *Forel* sah nie auch nur die Spur einer nachtheiligen Folge des Hypnotisirens. Schlaf und hypnotischer Zustand gehen in einander über und zeigen analoge Zustände. Er hält das Experiment mit der Hypnose in den Händen des Berufenen nicht für gefährlich und aller Mühe werth, es zu verfolgen.

Herr Docent Dr. *von Monakow* theilt einen Fall aus seiner Privatklinik mit. Eine Person litt an beständigem Ohrensausen und wurde deshalb wiederholt von ihm hypnotisirt. Nach jeder Sitzung trat Heilung für eine halbe Stunde ein, aber während der Cur erkrankte der Patient an Brachialneuralgie mit Paresen und Zuckungen im Gebiete des Plexus brachialis. Dieser Zustand heilte bei fortgesetzter Hypnose innerhalb 14 Tagen und dafür trat eine Trigeminusneuralgie ein, die bis jetzt noch nicht geheilt ist.

Es folgt nun der Vortrag von Herrn Director Dr. *Burckhardt*, ebenfalls über **„Hypnotismus“**, den wir in kurzem Referate wiedergeben.

Schon vor 2 Jahren hat er den Demonstrationen von *Charcot* und *A. Voisin* in Paris beigewohnt. Auf die neuesten Publicationen von *Bernheim* und *A. Voisin* hin hat er sich im December 1886 veranlasst gesehen, nach Nancy und nochmals nach Paris zu gehen, und hat sich von der Anwendbarkeit der Methode bei Geisteskranken überzeugt. Bei seinen eigenen Versuchen hat er zuerst *Voisin*'s Verfahren angewandt, nämlich Fixirung des Blickes durch den Blick, später durch die vorgehaltenen Finger. — Er hat aber auch die verbale Suggestion *Bernheim*'s, das einfache Auflegen der Hand, den Ton einer (eigens hiezu construirten) electrischen Stimmgabel, das Rückwärtslagern des Kopfes (*Rieger*, *Voisin*) in Anwendung gebracht. Es hat sich ihm als vortheilhaft erwiesen, besonders empfindliche Organe zu vermeiden. Macht es z. B. einem Patienten Mühe, seine Augen auf die vorgehaltenen Finger zu richten, so hypnotisirt er durch Suggestion; hält ihn das zum Einschläfern nöthige Sprechen wach, so wendet er sich an die Augen oder das Hautorgan u. s. w. Das muss in jedem einzelnen Falle und besonders Geisteskranken gegenüber sorgfältig eruirt werden, wobei nicht zu vergessen ist, dass derselbe Patient sich zu verschiedenen Zeiten verschieden verhalten kann. Die bisher gemachten Erfahrungen ermuthigen aber entschieden, sich die allerdings grosse und zeitraubende Mühe nicht reuen zu lassen, selbst wenn es 2—3 Stunden anstehen sollte, ehe der Patient dem hypnotischen Einfluss unterliegt. *B.* kann sehr erfreuliche Erfolge constatiren. In Melancholien lassen sich die lästigen Disästhesien, die Unwürdigkeitsgefühle u. a. m. zuerst temporär und dann dauernd beseitigen, die Willensthätigkeit dagegen anregen. In manischen Zuständen circulärer, hysterischer und puerperaler Formen konnte vorübergehende Beruhigung erzeugt und dauernde angebahnt werden. In Fällen primärer Verrücktheit verschwanden Wahnideen durch gegentheilige Suggestionen.

Sehr erwünscht erschien *B.* die rein hypnotische Wirkung bei Morphiomanen und Chloralisten, besonders in den Fällen, wo trotz allen medicamentösen Mitteln hartnäckige Schlaflosigkeit bestand. In günstigen Fällen kommt man nach kürzerer oder längerer Zeit dazu, den Nachtschlaf durch Suggestion am Vormittag herzustellen. In einzelnen



Fällen glückte es, eine Einwirkung auf organische Funktionen (Stuhlgang u. s. w.) zu erreichen. In befriedigender Weise liessen sich hysterische und hystero-epileptische Anfälle abkürzen oder geradezu abschneiden, indem die Willensthätigkeit der Patienten den convulsiven Bewegungen durch die Suggestion übergeordnet wurden. Auch hier ist ein genaues Individualisiren von grösster Wichtigkeit. Je besser der Arzt seinen Patienten und dessen Leiden kennt, um so besser und um so rascher kommt er zum Ziele.

B. kann die Angaben *Bernheim*'s nur bestätigen, nämlich dass sich Nicht-Hysterische leichter hypnotisiren lassen, als Hysterische, Männer leichter als Frauen. Er betont ebenfalls die absolute Nothwendigkeit, gewisse Vorsichtsmaassregeln nicht ausser Acht zu lassen. So soll sich der Arzt mit dem Patienten nie allein befinden. In Préfargier werden die zu hypnotisirenden Patienten (Geschlechter selbstverständlich getrennt) in ein Zimmer zusammengenommen. Dem stets anwesenden Wartpersonal, besonders dem Oberwärter und der Oberwärterin kann es überbunden werden, die schlafenden Patienten zu einer bestimmten Zeit zu wecken. Das Hypnotisiren selbst aber darf nur durch den Arzt und womöglich nur durch die festangestellten Anstaltsärzte besorgt werden. Es sollen ferner nie curiositatis causa Suggestionen gemacht werden, sondern nur dem Heilplan entsprechende. Wie *Bernheim* hat *B.* die Erfahrung gemacht, dass muskuläre Suggestionen die Empfänglichkeit für psychische erhöhen. Lässt man diese und eine Anzahl anderer Vorsichtsmaassregeln, welche die Praxis ergibt, nicht ausser Acht, so hat man auch keine unerwarteten und unerwünschten Nebenwirkungen zu befürchten. Nicht selten allerdings geschieht es, dass wie beim Chloroformiren so auch beim Hypnotisiren der Patient ein Aufregungsstadium durchmacht, ehe er einschläft. Wo convulsive Diathese besteht, hat es *B.* bis zum Ausbruch eines Krampfanfalls kommen sehen. Aber gerade dadurch, dass der provocirte Krampfanfall der willensstärkenden Suggestion zugänglich war, konnte *B.* den nöthigen Einfluss auf spontan auftretende schwere hystero-epileptische Anfälle gewinnen.

Von der Ueberzeugung ausgehend, dass der Hypnotismus wieder dem Dilettantismus verfallen werde, wenn es nicht gelingt, ihm eine wissenschaftliche Basis zu schaffen, hat *B.* den hypnotischen Zustand nach zwei Richtungen hin der Untersuchung unterworfen.

Er hat zunächst die Circulationsverhältnisse studirt und zu diesem Behufe sowohl getrennte als gleichzeitige Curven der Carotis und der Radialis aufgenommen.

Tamburini und *Sepilli*, *von Kahn* u. A. haben, auf *Mosso*'s plethysmographische Angaben gestützt, behauptet, dass das lethargische Stadium, d. h. der Beginn der Hypnose auf einer Blutleere des Gehirns beruhe, weil der Plethysmograph eine erhöhte Blutfülle des Armes nachweise. Die Resultate von *B.* stimmen damit nicht überein, denn mit dem Beginn der Hypnose steigt das Niveau der Carotis-Curve an und das bedeutet nach *B.* nicht eine Verminderung, sondern eine Vermehrung der Blutfülle im Stromgebiet der Carotis. Aber eine Eigenthümlichkeit tritt mit der Hypnose allerdings ein, die nämlich, dass die vasculäre Welle ausserordentlich langgestreckt erscheint.

Während sich die vasculäre Welle in ruhendem Zustande des Körpers und des Gehirns zwei bis dreimal in der Minute wiederholt, so dehnen sich im hypnotischen Schlafe sowohl ihre Hoch- als ihre Tiefstände auf viele Minuten hin aus.

Die Radialiscurve macht die vasculären Schwankungen der Carotis weder in gleichgerichtetem noch in entgegengesetztem Sinne mit, sie geht ihren eigenen Weg und erlaubt nach *B.*'s Ansicht keinerlei Schluss auf die cerebrale Blutfülle.

B. wies bei dieser Gelegenheit die verschiedenen Arteriographen von *Marey*, *Tamburini* und die von ihm selbst construirten vor, die bei deren Gebrauch in Betracht kommenden Gesichtspunkte erörternd.

Die zweite Untersuchungsreihe betrifft das Verhalten der spontanen motorischen Leitungen während des hypnotischen Schlafes. Es handelte sich darum, festzustellen, ob in den motorischen und in den mit diesen mehr oder minder direct verknüpften sensorischen Bahnen des Gehirns irgend eine Alteration zu Stande kommt, welche sich durch eine Veränderung der Leitungszeit ausdrückt. Es wurden zu diesem Behuf eine ziemliche Anzahl von Curven sogenannt einfacher und zusammengesetzter Reactionen (Wahlversuche) aufgenommen. Die Leitungszeit der einfachen Reactionen zeigt sich im wachen und im hypnotischen Zustand identisch, im letzteren sogar eher kürzer und präciser, offenbar weil die Fehlerquellen der Zerstreuung und der Ermüdung gegenüber dem wachen



Zustande bedeutend vermindert waren. Die Resultate der Wahlversuche, wo also verschiedene Reize mit verschiedenen aber vorher bestimmten Bewegungen zu beantworten sind, gehen weiter auseinander. *B.* betrachtet die bisher erhaltenen Resultate nicht als endgültig und will, ehe er sie publicirt, weitere Aufnahmen vornehmen. Herr *E. Cattani*, Assistenzarzt in Préfargier, wird übrigens einen Theil der obgenannten Leitungsversuche als Dissertation verarbeiten und in extenso veröffentlichen.

Da die Zeit schon allzuweit vorgerückt war, konnte der von Herrn Dr. *von Monakow* angekündigte Vortrag „**Ueber die centralen Bahnen des Opticus, mit Vorweisung von Präparaten**“ leider nicht mehr gehalten werden.

Nach diesen wissenschaftlichen Verhandlungen versammelten sich die verehrten Gäste und Beamten der Anstalt im Festsaal zu einem einfachen Dîner bei Klosterwein und Rheinwein. Eine Reihe von Toasten und Reden würzte das Mahl.

Der Antrag, den um die schweizerische Irrenpflege hochverdienten frühern Director von St. Pirminsberg, jetzigen Geheimrath Dr. *Zinn* in Eberswalde, telegraphisch zu begrüssen, fand allgemeine Zustimmung. Herr Geheimrath, bei Ankunft der Depesche von Hause abwesend, sprach später schriftlich seinen Dank dafür aus und äusserte gleichzeitig den Wunsch, bei der nächsten schweizerischen Psychiater-Versammlung eingeladen zu werden.

Es wurde ferner beschlossen, mit einer Eingabe an den hohen Bundesrath zu gelangen des Inhalts: derselbe möchte mit der nächsten allgemeinen Volkszählung im Jahre 1888 auch eine allgemeine Irrenzählung verbinden.

Freudige Zustimmung fand der Gedanke, dass die cantonalen Hülfsvereine für arme Gemüthskranke ihre Thätigkeit nicht an die cantonalen Grenzen binden, sondern jedem Schweizerbürger ohne Unterschied dienen sollen.

Der ungünstigen Witterung wegen musste der Plan, die Alpcolonie St. Margrethenberg zu besuchen, aufgegeben werden.

Um 3 Uhr verliess uns schon ein grosser Theil unserer Gäste und um 5 Uhr geleiteten wir die letzten derselben nach dem Bahnhof Ragaz — auf Wiedersehen im nächsten Jahr.

Als nächstjähriger Versammlungsort wurde Basel bestimmt und hat Herr Professor Dr. *Wille* sich bereit erklärt, die schweizerischen Irrenärzte in seiner neuen Anstalt zu empfangen.

Referate und Kritiken.

Ueber Micro-Organismen unter dem antiseptischen Zinkverbande.

Basler Inaugural-Dissertation von *Victor Stäheli*. — 35 Seiten Octav. Zollikofer'sche Buchhandlung in St. Gallen.

Seit Einführung des antiseptischen Verbandes in die Chirurgie wurde von verschiedenen Forschern (*Birch-Hirschfeld*, *Fischer*, *Ranke*, *Schüller*, *Watson Cheyne*) die Frage zu lösen gesucht, ob und was für Micro-Organismen unter dem antiseptischen Verbande vorkämen. Die Methoden, derer sich die erwähnten Autoren aber bedienten, waren unzureichend, diese Frage zu entscheiden; zudem waren die erzielten Resultate sehr verschieden. Es hat sich daher *S.* die Aufgabe gestellt, diese Versuche mit den verbesserten Methoden der Gegenwart zu wiederholen und hat dazu 59 Fälle der *Socin*'schen Klinik benutzt, welche der unsern Lesern schon bekannten Behandlung mit Zinkoxyd unterworfen wurden. Die Schlussfolgerungen, zu denen Verfasser gelangt, sind folgende:

Unter dem antiseptischen Zinkverbande können Wunden zur Heilung gebracht wer-



den, ohne dass Micro-Organismen hinzutreten. Während des Heilungsverlaufes angetroffene Micro-Organismen sind in der Regel während der Operation in die Wunde gelangt, und es genügen die angewendeten antiseptischen Mittel nicht in allen Fällen, dieselben abzutödten. Der antiseptische Zinkverband bietet einen genügenden Abschluss gegen Aussen. Es sind die pathogenen Micro-Organismen, welche den localen Wundheilungsverlauf stören können, denn nicht pathogene Micro-Organismen können sich ohne Nachtheil für die Heilung in einer Wunde vorfinden. Unter den pathogenen Micro-Organismen kommen besonders häufig vor Staphylococcus pyogenes albus und aureus etc. Die Wundsecrete sind deren beste Nährboden. Consistenz und Farbe des Secretes erlauben keinen Schluss auf Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Micro-Organismen. Bei Stagnation der Wundsecrete vermehren sich die Micro-Organismen rapid.

Den für die Sache sich interessirenden Leser machen wir auf eine Arbeit aufmerksam, die in Nr. 8 und 9 der „Wiener medicinischen Wochenschrift", Februar 1887, erschienen ist und in welcher *Bossowski* zu ungefähr gleichen Schlussfolgerungen gelangte. Derselbe untersuchte 50 Fälle aus der *Mikulicz*'schen Klinik und fand unter dem antiseptischen Jodoformverband bereits das Gleiche, was *S.* für den Zinkverband. Während *S.* seine Culturversuche ausschliesslich in Reagirgläschen vornahm, hat *Bossowski* seine Culturen auf Platten angelegt.

Dumont.

Die Bedeutung der Resection tuberculös erkrankter Gelenke für die Generalisation der Tuberculose.

Berner Inaugural-Dissertation von *Theodor Wartmann* aus St. Gallen. — (Druck von Hirschfeld, Leipzig 1886. Octav. 70 Seiten.)

Verf. hat als Assistent am St. Galler Cantonsspital die Krankengeschichten der chirurgischen Abtheilung von Dr. *Feurer* benutzt und kommt nach Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur zum Schlusse, dass von 837 Resectionen, welche in verschiedenen Ländern an den einzelnen Gelenken des menschlichen Körpers ausgeführt worden, 225 letal endigten. Unter diesen Todesfällen befinden sich 26, bei welchen der Exitus an acuter Miliartuberculose, deren Ausbruch mindestens mit Wahrscheinlichkeit mit der Operation in Verbindung steht, eintrat. — Wenn auch dieses Resultat keineswegs als erschöpfend betrachtet werden darf, so hat sich *W.* mit seiner Arbeit doch dadurch ein Verdienst erworben, als er den Weg zur einheitlichen Lösung dieser für das chirurgische Handeln so wichtigen Frage zeigte.

Dumont.

Klinische Diagnostik innerer Krankheiten mittels bacteriologischer, chemischer und microscopischer Untersuchungsmethoden.

Von *R. v. Jakub.* Wien, Urban und Schwarzenberg. 1887. 356 S. 108, theilweise farbige Holzschnitte.

Verfasser hat es in dem vorliegenden Werke mit grossem Glücke unternommen, das in den letzten Jahren zumal so überraschend angewachsene und in einer Menge von Specialarbeiten und Lehrbüchern zerstreute Material der bacteriologischen, chemischen und microscopischen Untersuchungsmethoden auf dem Gebiete der innern Medicin in knapper und übersichtlicher Anordnung zusammenzustellen, und es wird sowohl der Studirende, als auch ganz besonders der Praktiker und der Krankenhausarzt diesen Leitfaden zu rascher Orientirung über manche diagnostische Methoden um so mehr mit Freude begrüssen, als das Buch eben durchaus vom allgemein klinischen, nicht von einseitig specialistischem Standpunkt aus geschrieben ist.

Das Werk umfasst in 9 Capiteln Blut, Mundhöhlensecret, Nasensecret, Auswurf, Magensaft und erbrochene Massen, Fæces, Harn, Exsudate, Transsudate und Cystenflüssigkeiten, Secrete der Geschlechtsorgane; in einem 10. Capitel schliesst sich eine kurze, doch alles für den nicht ganz Unerfahrenen Wesentliche enthaltende Besprechung der bacteriologischen Untersuchungsmethoden an. Besonders ausführlich sind behandelt die wichtigen Capitel über die Untersuchung des Blutes, des Auswurfs, der Fæces (hier auch die Entozoen berücksichtigt) und des Harnes. Wenn auch die einzelnen chemischen und microscopischen Methoden jeweilen meist nur kurz besprochen werden, so ist doch das

klinisch wirklich wichtigste in den weitaus meisten Fällen genügend berücksichtigt und ist dem Leser durch ein äusserst reichliches Litteraturverzeichniss genugsam Gelegenheit geboten, sich über das ihm wünschenswerthe noch weiter zu orientiren. Besondern Werth verleiht dem Werke noch der Umstand, dass Verf. durch seine langjährige Thätigkeit an der *Nothnagel*'schen Klinik im Falle ist, durch vielfache eigene Erfahrung als persönlicher Rathgeber dem Leser zur Seite zu stehen.

Dass der eine oder andere gerne noch einzelnes mehr berücksichtigt sähe — z. B. bei der Microscopie des Blutes ein näheres Eingehen auf die *Ehrlich*'schen Tinctionsmethoden der Blutkörperchen und ihrer Körnungen, bei der Chemie des Magensaftes, eine genauere kritische Würdigung des Werthes der neuesten Methoden zum Nachweis der Magensäuren, bei der Chemie des Harnes eine einlässlichere Besprechung der Diazoreaction (die in 5 Zeilen gar zu dürftig abgethan und deren genauere Ausführung nicht einmal angegeben ist) — ist bei der enormen Ausdehnung des hier behandelten Stoffes ja leicht erklärlich. Ein genaueres Eingehen auf die einzelnen Capitel kann nicht im Rahmen eines kurzen Referates liegen, und so sei denn das in jeder Beziehung vorzüglich ausgestattete Werk als ein Buch, das einem wirklich „dringenden Bedürfniss" entgegenkommt, auf's Wärmste empfohlen. *Rütimeyer.*

Bacteriologische Studien zur Typhus-Aetiologie.

Von *C. Seitz.* München, J. A. Finsterlin. 1886. 68 S.

Das vorliegende Werkchen bringt neben einer umfassenden Uebersicht der gesammten Litteratur über Typhusbacillen eine Menge eigener mannigfach variirter Versuche und ist zur Orientirung über den Gegenstand sehr zu empfehlen.

Die Untersuchungen am Lebenden beziehen sich auf Blut und Roseola, Dejectionen und Harn. Der Bacillenbefund war für Blut aus der Fingerspitze und für Roseola in 11 Fällen immer negativ [1]), in Dejectionen ergab sich bei 6 Kranken mit 19 Dejectionen 8 Mal ein positives Resultat. Im Harn fanden sich von 7 Fällen in 2 Typhusbacillen; da hier beidemale beträchtlicher Eiweissgehalt vorlag, sieht Verf. diese Befunde als Bestätigung der Ansicht von *Wyssokowitsch* an, dass die normal filtrirende Membran (Harnkanälchen, Glomerulus) keine corpusculären Elemente durchlässt.

Die Untersuchung von Typhusleichen (24 Fälle) ergab nichts wesentlich Neues: durch Microscop und Cultur liessen sich in 20 resp. 22 Fällen die specifischen Bacillen nachweisen, am constantesten in der Milz. — Aus den weitern Untersuchungen über die Biologie der Typhusbacillen geht hervor, dass Kairin, Chinin, Salicylsäure, Calomel, Antipyrin und Thallin in den angewandten Concentrationen entwicklungshemmende und pilztödtende Wirkungen zukommen, Naphthalin besitzt keine solchen. Zweifellose Sporenbildung war nicht zu constatiren. Gegen Austrocknung waren die Bacillen sehr resistent.

Infectionsversuche mit Einführung von Dejectionen und Reinculturen in den Magen nach *Koch*'s Methode der Alkalisirung des Magensaftes und nachfolgender intraperitonealer Opiumgabe, gaben keine entscheidenden Resultate. — Als wahrscheinlich häufigste Infectionsträger spricht Verf. Wasser und Milch (letztere ein sehr geeigneter Nährboden für Typhusbacillen), vielleicht auch die Dejectionen und mit solchen beschmutzte Wäsche an. Eine sehr wichtige Rolle für Verlauf der Krankheit und Empfänglichkeit spielt die Individualität *(Wagner)*. Die Bedeutung des Bodens für die Ausbreitung der Bacillen ist noch nicht genügend klar. *Rütimeyer.*

Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.

Von *M. Kaposi.* 3. umgearbeitete und vermehrte Auflage. — Urban & Schwarzenberg, Wien und Leipzig.

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Von *E. Lesser.* 2. verbesserte und vermehrte Auflage. F. C. W. Vogel, Leipzig.

Entsprechend den Fortschritten auf dem Gebiete der Dermatologie, welche die letzten Jahre gebracht haben, mehren sich nicht nur die Spezialarbeiten in den Archiven,

[1]) Ref. konnte in letzter Zeit unter 6 daraufhin untersuchten Kranken — „Centralblatt für klin. Medicin" 1887, Nr. 9 — in einem Fall Typhusbacillen in Roseolablut durch die Cultur nachweisen.

und die Monographien — auch die Lehrbücher erscheinen in rascher Folge „umgearbeitet, in verbesserter und vermehrter“ Auflage.

Kaposi führt uns in seinem, in Vorlesungen abgetheilten Handbuche durch einen allgemeinen Theil in dies Spezialfach ein, worin er stetsfort mit der allgemeinen Pathologie und der innern Medicin in engem Contact zu bleiben sucht, die Dermatologie als organischen Ausläufer dieser Disciplinen darstellend. — Bei der Systematik der Dermatosen hält *K.* an dem *Hebra*'schen System im grossen Ganzen fest; die Gründe hiefür legt er dar.

Im speziellen Theile werden in anschaulicher und fesselnder Darstellung die einzelnen Krankheitsgruppen („Classen“) besprochen. Es finden sich dabei all' die neuesten Forschungsergebnisse der allgemeinen Pathologie, soweit sie die Dermatologie berühren, berücksichtigt, ohne dass der therapeutisch-practischen Seite der gebührende Raum verkürzt worden wäre. Die Therapie, wie *K.* sie darlegt, ist von einem gewissen Conservativismus beherrscht — freilich dem gesunden Conservativismus, der sich auf langjährige Erfahrung und genaue Beobachtung stützt. Die Ausstattung verdient alles Lob. Wir können das Buch sehr empfehlen.

Das *Lesser*'sche Lehrbuch hat in Jahresfrist seine 2. Auflage erlebt (v. „Corr.-Blatt“ 1886, p. 363). Es ist kürzer gehalten; die Sprache ist knapp und klar. Im 1. Theil werden die Hautkrankheiten abgehandelt. Viele Illustrationen sind in den Text eingeschaltet, und für den Leser werthvoll, ebenso ein Theil der beigefügten Lichtdrucktafeln.

Im 2. Werk „Geschlechtskrankheiten“ ist möglichst alles Hypothetische weggelassen und in bezeichnender Kürze nur das wirklich Positive wiedergegeben. *L.* tritt entschieden für die jetzt vielfach geübte intermittirende Behandlung der Syphilis ein.

Dies Lehrbuch möchte ich vor Allem den Studirenden empfehlen, seiner knappen und präcisen Fassung halber gewiss ein nützlicher Leitfaden bei der klinischen Demonstration.

Garrè.

Die Luft.

Von Dr. *Friedrich Renk* in München. Leipzig, Vogel, 1887. S. 242.

Obiges Buch bildet das 2. Heft der 2. Abtheilung (I. Theil) des gross angelegten, schon im Jahr 1882 begonnenen Handbuches der Hygieine und Gewerbekrankheiten, herausgegeben von *Pettenkofer* und *Ziemssen.* (Vor einiger Zeit ist nun auch als Fortsetzung des Werkes das Buch von Professor *Soyka* über den „Boden“ erschienen, das in einer der folgenden Nummern besprochen werden soll.)

Renk theilte seinen Stoff über das hygieinisch so wichtige Medium Luft in zwei Theile: 1) Beschaffenheit der Luft (chemische Zusammensetzung nach den verschiedenen constanten sowie verunreinigenden gasförmigen Bestandtheilen; physikalische Eigenschaften der Wärme, Luftdruck, Bewegung, Niederschläge, Staubgehalt und ein gewissermaassen als Anhang zu betrachtender Abschnitt über Witterung und Klima). 2) Hygieinische Bedeutung der Luft. Für den Arzt hat besonders der letztere Theil näheres Interesse. Die in der Luft vorkommenden, für die Pathogenese so hochwichtig gewordenen Mikroorganismen und Fermente werden im Buche nicht spezieller abgehandelt, da sie in eigenen Abtheilungen des Handbuches zur Darstellung gelangen; das Nämliche ist auch der Fall mit den zur Lufthygieine in innigen Beziehungen stehenden Gebieten Wohnung, Arbeitskrankheiten, Volksseuchen.

Die *Renk*'sche Arbeit zeichnet sich dadurch aus, dass sie bestrebt ist, sich wo möglich immer, wie dies von einem Schüler *Pettenkofer*'s nicht anders erwartet werden kann, auf streng wissenschaftlichen, experimentell fundirten und durch exacte Zahlen gestützten Boden zu stellen. Dabei sind die Forschungen sowohl der neueren einheimischen wie auch ausländischen Physiologen und Biologen gewissenhaft benützt worden. In der Auffassung der Rolle, welche der Sauerstoff der Luft gegenüber den Zersetzungen im Körper einnimmt, sind die Versuche von *Pettenkofer* und *Voit*, wie auch die von *Pflüger* maassgebend zu Grunde gelegt, denen zufolge jene Processe nicht als einfache Oxydationsvorgänge anzusehen sind. — Der das Buch auszeichnende kritische Ton gibt sich gegenüber mancher wichtigen hygieinischen Frage kund, wie folgende Beispiele beweisen mögen. Bezüglich des atmosphärischen Ozons wird hervorgehoben, dass man demselben nach dem heutigen Stande des Wissens einen sanitären Werth nicht beimessen könne, umsomehr,



da auch die epidemiologischen Beobachtungen, soweit sie den Einfluss jenes energischen Oxydationsmittels auf die Verbreitung von Infectionskrankheiten betreffen, ein vollkommen negatives Resultat ergaben. — Die früher ziemlich allgemeine und auch heute noch von Manchen vertretene Lehre von der cumulativen Wirkung der quantitativ geringfügigen gasigen Verunreinigungen der Athmungsluft auf das physiologische Verhalten des Blutes weist *Renk* von der Hand. Trotzdem aber wird der Hygieine aller Grund eingeräumt, jenen unmessbaren Luftverunreinigungen, die das Geruchsorgan in erster Linie unangenehm afficiren, ihr Augenmerk zuzuwenden und zu verlangen, dass die Athemluft in allen Fällen frei sei von übel riechenden Stoffen irgend welcher Art. Die Mittel zur Erlangung dieses idealen Zweckes sind in den Capiteln des Handbuches über Kleidung, Wohnung, Schulen, Gefängnisse, Krankenhäuser, Fabriken erörtert. — In der Behandlung des Abschnittes „Wärme" wird auch die Erkältung, ihr Wesen und ihr Mechanismus an der Hand zu Recht bestehender Hypothesen besprochen, sowie namentlich deren ätiologische Bedeutung, gestützt auf die klareren biologischen Forschungen in die richtigen Schranken gewiesen. (Als Beispiel veränderter Ansichten wird die Pneumonie, dieses frühere Prototyp aller Erkältungskrankheiten, aufgeführt, welche jetzt unter die Infectionskrankheiten eingereiht werden muss.) Die Prophylaxe gegen Erkältungskrankheiten soll ausser in genügendem Schutz besonders in einer Uebung des Hautorgans im Ertragen von Kältereizen bestehen. (Kalte Waschungen und Bäder sind nach *Dubois-Reymond* Turnen der glatten Hautmuskeln.)

Die Angabe, dass dem normal bekleideten Menschen eine Temperatur von 20° C. (16° R.) am behaglichsten sei, möchten wir nicht ohne Weiteres unterschreiben, wenigstens nicht für die Binnentemperatur der Wohnung. Es scheint uns dieselbe zu hoch gegriffen; für kleine Kinder liesse sich, unserer Ansicht nach, an diesem Mittel allenfalls noch festhalten.

In dem Abschnitt über Staubgehalt der Luft macht Verfasser sehr interessante Betrachtungen über das Verhalten und die Bedeutung der in der Luft vorhandenen entwicklungsfähigen niedrigsten Pilz-Organismen.

Das Buch von *Renk*, mit zahlreichen Tabellen ausgestattet, nimmt unter der neuesten wissenschaftlichen Literatur über Hygieine eine hervorragende Stelle ein. *Custer.*

Die Neurasthenie und ihre Behandlung in Teplitz-Schönau.

Von Dr. *Hugo Langstein.* Wien, W. Braumüller, 1886. 64 S.

Der Verfasser ist practischer Arzt in Teplitz in Böhmen und empfiehlt sein Bad gegen die Neurasthenie, welche er nach *Arndt* und *Erb* beschreibt. Das Wesentliche ist wohl, dass viele Neurastheniker mit der falschen Diagnose Rheumatismus oder Neuralgie dorthin kommen, unrichtig baden und eine schlechte Cur machen; denn der Neurasthenische erträgt die heissen Quellen nicht; benützt er aber verständig unter ärztlicher Leitung die kühlern oder abgekühlten Quellen des Wildbades, so wird es ihm Nutzen bringen. *v. Speyr.*

Die acute Neurasthenie, die plötzliche Erschöpfung der nervösen Energie.

Ein ärztliches Culturbild von Dr. med. *Averbeck.* Sonderabdruck aus der „Deutschen Medicinalzeitung". Berlin, Eugen Grosser, 1886.

Der Verfasser schildert aus eigener Erfahrung und originell anregend die acute Neurasthenie, von welcher er eine Asthenie vornehmlich des Gehirns oder des Rückenmarkes oder des Sympathicus und eine allgemeine acute Neurasthenie unterscheidet, ihre Ursachen, Folgen, Prophylaxe und Behandlung. Er findet dabei Gelegenheit, vieles zu besprechen, was ihn bewegt: Er offenbart uns seine Stellung zur pathologischen Anatomie, zur Hygieine und Prophylaxe, zum Vegetarianismus; er gibt uns seine Anschauungen über das Fieber und die Bedeutung der mikrobenverzehrenden Blutzellen; er spricht von der Stellung der Aerzte, von der Frage der Gymnasien und Realschulen etc., überhaupt von unserer „Treibhaus"-Cultur. Bei der Prophylaxe stellt er die These auf: „Jedem geistig und körperlich, oder richtiger körperlich-geistig arbeitenden Culturmenschen muss es ermöglicht werden, zeitweise — entfernt aus den ihn bedrückenden, beengenden und die Leistungsfähigkeit seines Nervensystems gefährdenden Umgebungen — mit und in der Natur leben und somit nach Möglichkeit die Gesetze der Natur oder der Hygieine befolgen zu können." Man erkennt, es ist dem Verfasser ernstlich darum zu thun, die Neurasthenie in ihren Ursachen zu bekämpfen. *v. Speyr.*



Gift und Gegengift.

Ein Hülfsbuch für vorkommende Vergiftungsfälle. Von *Cracau*. Leipzig, Verlag von Herm. Dürselen, 1887.

Das Werkchen kann wegen der Reichhaltigkeit seines Inhaltes, der sich nicht blos auf die einzelnen Gifte, sondern auch auf mitunter giftige Gebrauchsgegenstände und die wichtigeren Geheimmittel erstreckt, wohl als Nachschlagebuch empfohlen werden, wenn auch, wie der Verfasser übrigens selbst in der Vorrede betont, viele Angaben der Berichtigung und Ergänzung bedürfen. *H. v. Wyss.*

Ein neuer Versuch zur Radicaloperation der Unterleibsbrüche.

Ein klin. Vortrag von Geheimrath *v. Nussbaum* (München). München, J. A. Finsterlin, 1885.

Verfasser glaubt, dass ein Recidiv am ehesten zu verhüten sei, wenn es gelänge, eine feste, schwielige Narbe dem Herabdrängen der Eingeweide entgegenzusetzen. Er kommt damit auf die *Schwalbe*'schen Alcohol-Injectionen in die Gegend der Bruchpforte zu sprechen. *Schwalbe*'s Idee alle Anerkennung zollend, sucht *v. N.* auf anderem Wege einen ebenso festen Narbenverschluss der Pforte zu erreichen. Die Pforte soll durch eine Brandnarbe verschlossen werden. Eine rechte Leistenhernie operirte *v. N.* in folgender Weise: Bloslegen des Bruchsackes in Narcose durch einen Längsschnitt; Reposition des Inhalts und Verschluss der Pforte mit dem linken Zeigfinger. Ausgiebige Cauterisation der Wunde mit dem rothglühenden Thermocauter. Sorgfältiger antiseptischer Verband. Nach 3 Wochen hatte sich der Schorf vollständig abgestossen und granulirte die Wunde schön, eine feste, schwielige, den Bruch gut zurückhaltende Brandnarbe war das Endresultat. *v. N.* hält die so erzeugte schwielige Narbe als ebenso solid, wie die mit Alcohol-Injectionen producirte. Er empfiehlt die Methode besonders als Ergänzung zur blutigen Radicaloperation (was er übrigens auch von der *Schwalbe*'schen Methode sagt). Als selbstständige Operation hält er sie nur bei kleinen, leicht zurückzuhaltenden Brüchen anwendbar.

Was die Injectionsmethode anbelangt, so hat der unterzeichnete Referent dieselbe seit einiger Zeit geübt und findet er die Bemerkungen *v. N.*'s zutreffend. Während die Cauterisationsmethode aber eine 4—6wöchentliche totale Arbeitsunfähigkeit voraussetzt, so kann die Injectionsmethode, wie aus den bisherigen, schon ziemlich zahlreichen Erfahrungen des Referenten und anderer Aerzte hervorgeht, in weitaus der Mehrzahl der Fälle ambulant ausgeübt werden, was ein grosser Vorzug gegenüber der *Nussbaum*'schen Cauterisationsmethode sowohl als gegenüber der gew. Radicaloperation ist. Der Unterzeichnete wird sich erlauben, zu geeignet scheinender Zeit über die von ihm gemachten Erfahrungen, primären und secundären Resultate Bericht zu erstatten.

E. Steffen (Regensdorf).

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Dr. med. Friedrich Imobersteg †. Ein trefflicher Arzt, guter Bürger und musterhafter Gatte und Vater hat von seinen Angehörigen und Bekannten, von einem arbeitsreichen und gesegneten Wirkungskreise für immer Abschied genommen.

Imobersteg's Heimath war St. Stephan im Obersimmenthal; seine erste über das Niveau der damaligen Dorfschule hinausreichende Bildung bekam er in der ehemaligen Musterschule zu Münchenbuchsee; die medicinischen Studien absolvirte er auf der Hochschule in Bern. Nach kurzdauernder erster Praxis im bernischen Dorfe Schüpfen verlegte er im Jahre 1856 sein bleibendes Domicil in die Gemeinde Kirchlindach, deren Arzt er über 30 Jahre lang war. Zu Anfang Mai d. J. kehrte er unwohl von einer Badecur in Baden zurück und erlag am 19. Juli den Folgen einer rasch sich verschlimmernden Nephritis, erst 56 Jahre alt.

Dr. *Imobersteg* war ein Landarzt, wie er sein soll: freundlich im Umgang; von lebhafter Theilnahme am Geschicke seiner Patienten beseelt; äusserst gewissenhaft und fleissig in deren Besorgung; peinlich bestrebt, sich im Interesse der Leidenden auf der Höhe der medicinischen Wissenschaft und Kunst zu erhalten, vereinigte er alle Eigenschaften eines gesuchten und Vertrauen erweckenden Arztes in sich. Seine Praxis wurde denn auch bald nach seiner Niederlassung in Kirchlindach eine ungewöhnlich ausgedehnte



und erstreckte sich über einen Kreis von annähernd 10,000 Seelen. Dank der verständigen, hingebenden Unterstützung seiner musterhaften Gemahlin gelang es ihm, diese grosse und beschwerliche Praxis zu allgemeiner Zufriedenheit zu besorgen und sich das weitgehende Vertrauen seiner Mitbürger dauernd zu erhalten. Dass seine vortrefflichen Kenntnisse und Eigenschaften auch höheren Ortes anerkannt und gewürdigt wurden, geht daraus hervor, dass *Imobersteg* mehrere Jahre dem bernischen Sanitätscollegium angehörte, aus dem er vor Kurzem im Gefühle der abnehmenden Kraft schied. An den cantonalen Aerzteversammlungen war *I.* ein viel und ein gern gesehener Gast; zahlreich sind die Freunde und Bekannten, die er sich unter seinen Collegen gewonnen hatte; keiner, der ihn kannte, wird ihm das Zeugniss der Liebe und Hochachtung versagen.

Imobersteg war aber mehr denn nur Arzt; er war ein Mensch mit offenem Blick und warmem Herzen. Jeder Erscheinung auf der Bühne des gesellschaftlichen Lebens brachte er Interesse entgegen. Den armen Mitbürgern, der Schule, den gemeinnützigen Vereinen seiner Umgebung widmete er Theilnahme und Hülfe, Aufmerksamkeit und Arbeit; auch der kirchlichen Interessen nahm er sich an und war viele Jahre lang Präsident des Kirchgemeinderathes; überall aber, wo er wirkte, geschah es zur Bekämpfung und Abstellung von Mängeln und Uebelständen, zur Förderung und Verbesserung in fortschrittlichem Sinne.

Zwei seiner Lebensziele hat der Verstorbene in schönster Weise erreicht: er lebt im besten, dankbaren Andenken seines Wirkungskreises fort; er hat seinen Kindern den Weg zu einem glücklichen, aussichtsreichen Leben geebnet; um den letzten Wunsch, den Genuss eines behaglichen, ruhigen Lebensabends hat er sich vielleicht durch allzu rastlose, schonungslose Arbeit zum Theil selbst betrogen. Diesen Genuss raubte ihm der unerbittliche Tod. *Glaser*.

Bern. Dr. Jacob Dietrich starb am 15. Juli zu Biel. Mit ihm verlieren die Aerzte, welche ihn näher gekannt, einen lieben Collegen, seine Patienten einen pflichtgetreuen Arzt, seine Nachbarn einen braven Freund, das ganze Land einen wackern Bürger.

Geboren 1811 erhielt er seine Schulbildung in Biel und Bern, seine beruflichen Studien zu Bern und Heidelberg. Längere Zeit versah er die Assistentenstelle im äussern Krankenhaus zu Bern, wo neben Syphilitischen und Hautkrankheiten im sog. Siechenhause auch noch Geisteskranke aufgenommen wurden. Nachdem *D.* in Muri bei Bern sich niedergelassen, gründete er daselbst und leitete eine Privat-Irrenanstalt, siedelte später nach Nidau und dann nach Biel über, wo er nun seit 35 Jahren segensreich gearbeitet hatte.

Dr. *Dietrich* hat körperlich und geistig Schweres ertragen müssen. Während seiner Studienzeit war er in Bern einmal Abends in den Hirschengraben gefallen und hatte eine ganze Nacht durch sich der Angriffe eines grossen Dammhirsches erwehren müssen. Von derselben Nacht hinweg sind seine Haare plötzlich weiss geworden. Ein lebensfroher Student war er Freund des geselligen Studentenlebens. Auf dem Fechtboden schwang er das Rapier so, dass nicht gern mit ihm angebunden wurde. Ein unglücklicher Zufall hatte für sein ganzes Leben verhängnissvollen Ausgang. Die Schlägerspitze drang durch die Maske, ein Splitter trieb unter einem Auge durch bis ins Gehirn und einseitige, später zwar einigermaassen gebesserte Lähmung war die augenblickliche Folge für eine obere und die entsprechende untere Extremität. Seine eiserne Ausdauer hatte es dahin gebracht, dass ihm die Ausübung der Berufspflichten, insbesondere für innere Medicin, wieder möglich wurde. Sowohl steile Bergwege als böse Treppen, hinauf und hinunter, überwältigte Dr. *Dietrich* wieder bis vor kürzerer Zeit. Leider hatte die Lähmung seines Beines wieder Folgen, indem er vor einigen Jahren in seinem Zimmer beim Ankleiden so unglücklich fiel, dass er an selbigem kranken Bein einen Schenkelhalsbruch erlitt. Nach schmerzvollem Krankenlager war es ihm wieder möglich geworden, täglich seine Patienten zu besuchen und seinen Lieblingsspaziergang zum See auszuführen.

Einen Tag bevor der seeländische ärztliche Bezirksverein seine vorletzte Winterversammlung abhielt und Dr. *Dietrich*'s Doctorjubiläum feiern wollte, fiel dieser wiederum in seinem Zimmer und brach ein Schlüsselbein, so dass man ihm nur in absentia den Abend weihen konnte, nachdem einige Abgeordnete ihm ein Andenken überbracht hatten.

Dr. *Dietrich* hatte in letzter Zeit bedeutend abgenommen. In letzter Woche befiel ihn eine Pneumonie, welche in wenig Tagen das lange mit grosser Anstrengung erhaltene Leben abschloss, eine 51jährige Praxis voll Aufopferung für Andere.



Dr. *Dietrich* hatte immer entschieden aber mit Besonnenheit richtig gestellte Grundsätze vertreten. Er gehörte politisch der freisinnigen Richtung an, hatte sich auch in Nidau activ an der Politik betheiligt, in Biel sich aber immer mehr davon zurückgezogen. *Dietrich* war medicinisch ein Practiker der ältern Schule.

Sein körperlicher Zustand hatte es ihm zur Gewissenssache gemacht, keinen eigenen Hausstand zu gründen; er lebte und verstarb als Junggeselle. Dafür studirte er bis in sein hohes Alter namentlich mit Vorliebe immer wieder alte medicinische Klassiker, Geschichte, naturwissenschaftliche, philosophische Werke. Das Andenken an den freundlichen Greis wird bleiben. R. i. p. *Kramer.*

Bern. Hch. Theophil Bäschlin †. In Montpellier starb am 11. Juli, erst 42 Jahre alt ein Mann, der, wenn auch nicht Arzt, wohl verdient an dieser Stelle genannt zu werden Herr Th. Bäschlin von Schaffhausen, langjähriger Director der Internationalen Verbandstoff-Fabrik.

B. war nicht nur der Gründer dieser Gesellschaft, die durch ihn in verhältnissmässig kurzer Zeit sich einen Weltruf errungen hat, er war es vielmehr auch, der mit Prof. Dr. *Victor v. Bruns* schon während des deutsch-französischen Kriegs anno 1870 die gewerbsmässige Fabrication von Verbandstoffen anbahnte, beginnend mit seither ja allgemein gebräuchlicher *v. Bruns*'scher Charpie-Baumwolle, der in rascher Folge die imprägnirten Watten, hydrophilen Stoffe und die *Lister*'schen antiseptischen Verbandmittel nachfolgten.

Ein Brustleiden veranlasste ihn, 1879 in Montpellier eine Fabrikfiliale zu gründen und dorthin überzusiedeln und zwar mit solchem Erfolge, dass nach Prof. Dr. *Dubrueil* („Gaz. hebd. des sciences méd. de Montpellier" 14. Aug. 1879) der Umstand, dass die Antisepsis gegenwärtig in Frankreich wohl eben so allgemein geübt wird, wie z. B. bei uns und in Deutschland, hauptsächlich ihm zu verdanken sei. Seine erweiterte Filiale wurde ein Institut ersten Ranges.

Schweres Familienunglück veranlasste ihn, Ende December 1886 seine Stelle als Director der Fabrik in Schaffhausen zu quittiren. Seine neueste Erfindung, die Fabrikation seiner „Patent-Kühlmittel", aus Kühlsalzen gebildeter Ersatz von Eisumschlägen war das letzte Aufleuchten des erfinderischen Kopfes. Hohe Anerkennung wurde ihm und seiner Erfindung zu Theil und er durfte hoffen, mit seiner Familie einer sorgenfreiern Zukunft entgegen zu gehen. Leider hatte er sich zu viel zugemuthet; ein Typhus warf den unermüdlichen Arbeiter darnieder; eine Lungenentzündung kam noch dazu und erlöste ihn rasch von allen seinen Leiden. Es war B. nicht beschieden, die Früchte seiner Erfindung und seines Schaffens zu ernten.

Ein wehmüthiges Andenken werden dem theuren Dahingeschiedenen stets bewahren Alle die, die sein gutes Herz kannten und die wussten, wie sein ganzes Sinnen und Denken stets nur dahin gerichtet war, Andere zu erfreuen und zu beglücken.

Er ruhe in Frieden! *E. Hanhart.*

Schweiz. Naturforscherfest in Frauenfeld. Vom 7.—10. August tagten in der kleinen Hauptstadt des Cantons Thurgau die schweiz. Naturforscher. Das Fest darf, was wissenschaftliche Leistungen und gesellige Unterhaltung anbetrifft, als vorzüglich gelungen taxirt werden. Trotz der pompösen Fête des Jahres 1886 in Klein-Paris am Leman fühlten sich die Naturforscher innerhalb des bescheideneren Rahmens, in welchem sich das diesjährige Fest abwickelte, äusserst behaglich; das Gepräge desselben war — was ein Redner aus Genf mit französischen Worten nicht auszudrücken vermochte, zu dessen Wiedergabe er eines deutschen Begriffes bedurfte, „la Gemüthlichkeit". Ja, eine herzliche und herzerhebende Gemüthlichkeit herrschte vom ersten Momente bis zur Stunde des Auseinandergehens. Die Stimmung war und blieb eine gehobene und grenzte an's Erhebendste, als Prof. *Wislicenus* aus Leipzig in begeisterter Rede seine Anhänglichkeit an unser Vaterland bekannte und unser herrliche *His* die Verbindung mit seinem schweizerischen Stammbaum so enge knotete.

Reizend war der gemeinsame Spaziergang auf die Burg; vergnügter kann man im Galawagen nicht fahren, als die biedern Naturforscher in den Güterwagen der Strassenbahn Frauenfeld-Wyl und die Extra-Eisenbahnfahrt nach Arbon, der grossartig gastfreundliche Empfang der dortigen Bewohner bildete den Culminationspunkt des Festes.

O Arboner-Ehrenwein, Inseliberger — Du Zauberer! Der du Naturforscher vom



Gestade des Lemans und der Murg einander in die Arme führtest und die Standorte von Cylindern und ehrsamen Frauenhüten verwechseltest!

Es war die richtige, urchige, ehrsame Gemüthlichkeit, die das Frauenfelder Fest charakterisirte. Das wird auch der Stempel des nächstjährigen Festes in Solothurn sein; dafür bürgt uns der ewig junge Papa *Lang*.

Die Leser Ihres Blattes wird eine Mittheilung über die Verhandlungen der medicin. Section interessiren. Wie gewohnt — und seit Bestehen der jährlichen Zusammenkünfte der schweizerischen Aerzte begreiflich — war dieselbe schwach besucht, nur von 15 Mitgliedern.

Es ist dies immerhin bedauernswerth; denn die Wurzeln unserer Wissenschaft liegen in der Naturforschung und eine Befestigung im Mutterboden thäte Vielen gut.

Auf Vorschlag des die Sitzung eröffnenden Dr. *E. Haffter* wurde Prof. *His* zum Präsidenten gewählt und leitete die Verhandlungen vorzüglich.

Tractanden:

1. Dr. *Custer*, Zürich, knüpft an seinen in der I. Hauptversammlung gehaltenen Vortrag **„Ueber Bedeutung und Gründung von Museen für Gesundheitspflege"** weitere eingehendere Bemerkungen an. Die Section ist einstimmig mit den Ansichten des Referenten einverstanden und sieht ebenfalls in der Demonstration hygieinischer Objecte eine wirksame Unterstützung theoretischer Vorträge. Sie beschliesst, der II. Hauptversammlung zu beantragen, es möge die schweiz. naturforschende Gesellschaft die schweizerische Aerztecommission unterstützen in ihren Bestrebungen bezüglich Errichtung eines Lehrstuhles für Hygieine und eines hygieinischen Museums am eidg. Polytechnikum. Erst wenn einmal dies eine erreicht sei, so können die ebenfalls sehr wünschenswerthen kleinern hygieinischen Museen an Mittel- und Volksschulen angestrebt werden.

2. Prof. *Lehmann*, München, theilt von ihm angestellte Versuche über die Frage der Bildung des **Leichenwachses** mit. Als Material dienten ihm Mäuse- und Pferdefleisch; er fand dabei, dass an der Bildung des Leichenwachses (fettsaurer Kalk) nicht nur präformirtes Fett, sondern auch Eiweissstoffe theilnehmen müssen.

3. Prof. *Lehmann* hat an sich selbst Versuche gemacht über die **toxische Wirkung der Samen von Agrostemma Githago** (Kornrade). Der darin enthaltene giftige Stoff ist Saponin resp. dessen isomere Verbindungen. Hühner z. B. sterben nach Genuss von 10,0 gr. pulverisirtem Samen in wenigen Stunden. Beim Menschen verursachen 4,0—4,5 gr. Kopfschmerzen, Magenbeschwerden, Kratzen im Hals, Affection der Bronchialschleimhaut. Da die Samen wegen ihres nicht unbeträchtlichen Eiweiss-, Fett- und Stärkegehaltes ein gutes Nahrungsmittel wären, so ist es von Werth, zu hören, dass Prof. *Lehmann* constatirt hat, dass, nachdem die Samen tüchtig geröstet worden sind, Saponin sich in denselben nicht mehr nachweisen lässt, und eine Dosis von 35,0 gr. dann ohne irgend welche giftige Wirkung genossen werden kann.

4. Prof. *His* knüpft an seinen in der I. Hauptversammlung gehaltenen Vortrag **„Ueber die Entwicklung der ersten Nervenbahnen"** an und demonstrirt photographische Aufnahmen von Serien mikroskopischer Schnitte und hebt rühmend hervor, wie sehr dieselben dem Forscher auf dem Gebiete der Histologie reichlich Zeit und Mühe ersparen. Im weitern lässt sich Referent noch specieller ein auf die sehr interessanten Ergebnisse seiner Forschungen im Gebiet der Embryologie des Nervensystems.

5. Prof. *Gosse*, Genf, macht Mittheilungen über Erreichung von **Farbennuancen bei photographischen** Aufnahmen von Körpertheilen namentlich zu forensischen Zwecken und bei Demonstration von mikroskopischen Präparaten.

Auf, liebe Collegen, im Jahr 1888 nach Solothurn! Dr. *J. Pfister*.

Vaud. Fall Steiger. Monsieur le Rédacteur! L'article publié par Mr. le Dr. *Lussy* dans le Numéro du 15 Août 1887 (pages 501 et suivantes) de votre journal appelle de la part du soussigné, comme fonctionnaire sanitaire, une courte réponse à laquelle nous vous prions de donner la publicité nécessaire.

Dans le 3e alinéa de la page 503 du dit numéro nous lisons:

„Herr F. wandte sich nun mit diesem Actenmaterial an das Departement des Innern in Lausanne, allwo er dann erfuhr, dass bereits seit einem Jahre ein Brief von der Gemeinde Waldkirch in Baden, der Heimathgemeinde Steiger's, eingetroffen, des Inhaltes, dass Steiger nie Arzt gewesen und nie als solcher geprüft worden sei." — „Leider wurde dieser officielle Brief (von solchem Inhalte!) ein Jahr lang ad acta gelegt."



Il ressort de cette affirmation que le Département de l'Intérieur du canton de Vaud aurait grandement manqué en ne procédant pas à une enquête immédiate au sujet de la position du sieur Steiger. Permettez-moi de donner connaissance de la pièce adressée par les autorités de Waldkirch aux autorités communales (de police) de la commune du Châtelard (Montreux).

„Gr. Bezirksamt Waldkirch an tit. Polizeibehörde zu Châtelard-Montreux, das Verhalten des Carl Steiger von Waldkirch betreffend.

„Wir ersuchen Sie ergebenst um gefällige Erhebung und Mittheilung des Thun und Treiben des dahier im Jahr 1844 geborenen Carl Steiger, welcher sich seit dem Jahre 1876 dort aufhält. Derselbe soll die ärztliche Praxis ausüben, ohne aber hiezu irgend welche Approbation zu besitzen; auch führe er den Titel Dr.; ein Diplom hierüber habe er bei Bezirksarzt *Langsdorf* in Emmendingen erschlichen. Derselbe machte den Feldzug im Jahre 1870/71, offenbar in Folge betrügerischer Täuschungen — als Arzt mit.

„Wie aus Ihrer geschätzten Zuschrift an das hiesige Bürgermeisteramt vom 13. Mai l. J. zu entnehmen ist, hat Steiger dortselbst einen dahier unterm 19. Januar 1882 ausgestellten Heimathschein, lautend auf den Namen „Dr. Carl Steiger" hinterlegt. Da nun dieser Heimathschein diesseits nur auf den Namen Carl Steiger, nicht aber auf den Namen „Dr. Carl Steiger" ausgestellt wurde, eine Fälschung somit seitens des dort wohnhaften Steiger höchst wahrscheinlich vorliegt, so bitten wir Sie, uns den hinterlegten Heimathschein in Original auf kurze Zeit zukommen zu lassen.

Waldkirch, 29. Juli 1886. (signé) O. Enny."

Il paraissait résulter de ces lignes que C. S. n'était nullement autorisé à exercer l'art médical. Nous avons fait des recherches immédiates et constaté que C. S. était porteur d'un diplôme concordataire parfaitement en règle, diplôme qui mettait le canton de Vaud dans l'obligation de lui accorder l'autorisation d'exercer l'art de guérir. La seconde partie de la lettre ci-dessus nous a paru à ce moment faire allusion au port du titre de Docteur. Nous avons alors admis que Mr. S. se parait du titre universitaire sans y avoir droit. Tout en constatant que ce fait était regrettable nous avons estimé qu'il ne devait pas entraîner une intervention de l'autorité envers Mr. S. Chacun sait en effet que dans certains pays on honore du titre de Docteur toutes les personnes qui ont fait avec succès des études médicales et beaucoup de confrères, de la meilleure foi du monde, signent Dr. X. ou Dr. Y. sans en avoir le droit.

Nous avons donc laissé Mr. St. en paix jusqu'au moment où nous avons eu communication de pièces émanant du doyen de la faculté de Munich, pièces prouvant surabondamment que Mr. S. était un faussaire. Dès ce moment le Département de l'Intérieur du Canton de Vaud était décidé à demander le retrait de l'autorisation accordée, mais, un cas semblable ne s'étant jamais présenté jusqu'ici, il dut se renseigner auprès des autorités fédérales afin de savoir s'il lui était permis de retirer au porteur d'un diplôme fédéral (ou analogue) l'autorisation de pratiquer, alors que cette mesure ne s'appuyait que sur des faits antérieurs à l'exercice de l'art médical dans le canton.

Le Département fédéral de l'Intérieur nous fit savoir que nous étions compétents, sous réserve que les preuves fournies par nous relativement à la tromperie dont C. S. s'était rendu coupable soient concluantes.

Malgré cette réponse très-prudente puisqu'elle concerne des falsifications de pièces dont la Confédération ou les cantons concordataires auraient dû contrôler la valeur, nous n'avons pas hésité à proposer au Conseil d'Etat les mesures que l'on sait.

Nous repoussons donc absolument le reproche que nous adresse Mr. le Dr. *Lussy*.

Quant aux nombreux „Steiger" auxquels votre correspondant fait allusion dans le dernier alinéa de sa lettre, nous n'en connaissons pas. Dès que ceux-ci nous seront connus, nous ferons notre possible pour en débarasser le pays. Mais, n'étant pas Oedipe, nous ne savons de qui parle Mr. le Dr. *Lussy;* il nous semble que des faits vaudraient mieux que des allusions vagues.

Agréez, Monsieur le Rédacteur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef du service sanitaire: Dr. *Dind.*



Wochenbericht.

Schweiz.

Bacteriologischer Curs für Aerzte wird Anfangs October in Basel abgehalten werden. Dauer 14 Tage. Anmeldungen an Dr. *Garrè*, Docent in Basel.

Ausland.

Deutschland. Ueber moderne Fieberbehandlung hielt Prof. *Unverricht* in Jena einen höchst anregenden Vortrag, den wir in seinen Hauptzügen den Lesern unseres Blattes hiemit wiedergeben.

„Wir Aerzte sind täglich vor die brennende Frage der Fieberbehandlung gestellt. Mit dem Kommen und Gehen medicinischer Anschauungen und Systeme sehen wir Schritt für Schritt die Ansichten über den so räthselhaften Fieberprocess wechseln; dementsprechend tauchen Heilmethoden auf und gehen wieder vorüber — Heilmethoden, die mit der Gewalt von Glaubensdogmen den kritischen Sinn selbst der hervorragendsten Geister bestrickt haben. Es ist um so eher angezeigt auf dies Thema einzutreten, als wir gegenwärtig vor einem wichtigen Wendepunkt in der Geschichte der Fieberlehre stehen, mitten in einer Zeit, wo man anfängt, Anschauungen zu verlassen, die Jahrzehnte hindurch unwidersprochen geherrscht. Ich meine die *Liebermeister*'schen Lehren, wonach das Fieber nichts anderes sein soll, als vermehrte Eigenwärme des Körpers und wonach die übrigen Symptome, welche man sonst unter dem gemeinsamen Begriffe des Fiebers zusammenfasste: die Pulsbeschleunigung, die Störung der Muskelfunctionen, des Sensorium, der Respiration etc. nichts anderes als die directen Folgen der Wärmestauung darstellten. Es ging aus dieser Ansicht für die Therapie das Postulat hervor, mit ernster oder linder Gewalt die erhöhte Eigenwärme zur Norm herabzudrücken und es winkte als Frucht der herrliche Lohn, dass mit der Verminderung der febrilen Eigenwärme alle Gefahren der fieberhaften Processe beseitigt, die Heilung der Fieberkrankheiten also ermöglicht werden würde. —

Es ist interessant zu sehen, wie diese ganze Richtung eigentlich durch falsche Beobachtung inaugurirt wurde. Man machte die Bemerkung, dass Typhuskranke sich bei kalten Bädern besser befinden, als bei der frühern Behandlung, und da man bald fand, dass das kalte Wasser die Körperwärme lindert, so sah man darin allein das ganze Heil der Kaltwasserbehandlung und stellte für die übrigen Fieberkrankheiten die Bekämpfung der erhöhten Eigenwärme als Norm jeder rationellen Behandlung auf. Heute wissen wir aber, dass das Wasser an antipyretischer Kraft sich selbst mit den gelindesten Fiebermitteln nicht messen darf, und der günstige Einfluss der Kaltwasserbehandlung nicht die Folge antipyretischer Wirkungen ist.

Je mehr man davon überzeugt war, dass gerade in der Temperatursteigerung die Gefahren der fieberhaften Processe beruhten, um so mehr musste man von der Kaltwasserbehandlung zurückkommen und nach der Auffindung von Medicamenten streben, die nachhaltiger und zuverlässiger im Stande waren, die erhöhte Eigenwärme zur Norm zurückzuführen.

Aus der glanzvollen Entdeckung *Lister*'s ging hervor, dass die gährungswidrigen Eigenschaften gewisser Stoffe zusammenfielen mit ihren antipyretischen, und da *Lister* zunächst die Carbolsäure als Antisepticum verwandte, so wurden die Benzolderivate näher erforscht. — So wurde uns die Salicylsäure bescheert, von der *Kolbe* feststellte, dass sie sich aus Carbolsäure und Kohlensäure synthetisch zusammenstellen lässt und auch wieder leicht in diese beiden Componenten zerfällt. Sie hielt schnell ihren Einzug in alle klinischen Institute, wurde bei allen fieberhaften Krankheiten versucht und fast bei allen empfohlen. Aber ausser bei acutem Gelenkrheumatismus war man weit davon entfernt bei den übrigen Krankheiten ähnliche heilsame Wirkungen zu beobachten; im Gegentheil mehrten sich die ungünstigen Berichte über bedrohliche Nebenerscheinungen, wie pulsbeschleunigende Wirkung, Collaps, Coma etc. etc.

Es wurden jetzt drei isomere Dihydroxybenzole, das Brenzkatechin, das Resorcin und das Hydrochinon studirt. Aber nur das Resorcin wurde eingehender geprüft, da sich die andern als giftig erwiesen. *Lichtheim* fand bei seinen Kranken nach wenigen



Minuten Schwindel, Ohrensausen, Vermehrung der Pulsfrequenz, Arythmie; später Schüttelfröste und von neuem ansteigende Temperatur. Also auch damit waren die Zwecke der klinischen Antipyrese nur unter Beigabe bedrohlicher Erscheinungen erreicht.

Es wurde jetzt eine Gruppe von chemischen Körpern durchsucht, welche man dadurch gewann, dass man das Chininmolecul zerlegte und aus seinen Theilen neue Körper aufbaute. Diese Bestrebungen brachten uns das Chinolin, das Kaïrin, das Thallin und das Antipyrin, — Mittel, die fast allen Anforderungen entsprachen, die man an gute Antipyretica stellen musste.

Das Chinolin erwies sich nach kurzer Beobachtung als völlig unbrauchbar. Dagegen zeigt das Kaïrin eine mächtige antipyretische Kraft, gegen die der Organismus nicht die Gegenwehr der Gewöhnung besass. Doch fiel es schon *Guttmann* auf, obwohl er das Mittel überschwänglich lobte, dass der Krankheitsverlauf nicht im Geringsten verändert wird in Bezug auf die Dauer der Krankheit und ihre Erscheinungen. Cyanose, Apathie, Delirien, heftigste Fröste und Schweisse wurden häufig bei der Kaïrinbehandlung gesehen und die Kranken fühlten sich ohne Kaïrin wohler, obschon sie höher temperirt waren. Bei 37,6° wurden 120 Pulsschläge, bei höheren Temperaturen ohne das Mittel 100 bis 108 beobachtet — ein Indicium, das volle Beachtung verdient.

Bei Typhus sah *Schulz* bei dieser Behandlung 40% der Fälle recidiviren. Er thut den bedeutungsvollen Ausspruch: „Liegt es nicht nahe an eine teleologische Bedeutung des Fiebers zu denken? Angenommen, der typhus abdom. verdanke seine Entstehung einer Infection des Körpers mit Typhusbacillen, welche durch die hohen Temperaturen nach und nach vernichtet werden, so liegt der Gedanke nahe, ob nicht die durch Kaïrin erzielten niederen Temperaturen dem Naturheilungsprocesse entgegenwirken, die Lebens- und Productionsfähigkeit der Bacillen erhalten und so einerseits einen längern Verlauf herbeiführen und andererseits den Eintritt von Recidiven begünstigen."

Das Mittel wurde verlassen; an seine Stelle trat das Thallin. Mit Dosen von 1/4 bis 3/4 gr. gelang es, die Temperatur um mehrere Grade herabzusetzen, ohne dass erschreckende Nebenerscheinungen auftraten. Verlauf und Dauer der Krankheitsprocesse zeigten keine Veränderung. Noch waren die Acten über seine Wirkungen nicht geschlossen, als ein neues Mittel — das Antipyrin auf den Markt kam, das, soweit man heute beurtheilen kann, als die Krone der Antipyretica betrachtet werden muss.

6 gr. in Dosen von stündlich 2 gr. vermochten in 7—9 Std. eine Apyrexie von 20 Std. zu erzeugen. Der Abfall pflegt sanft zu geschehen ohne wesentliche Schweisse und ohne Collaps; nur die Pulsfrequenz zeigt auch hier keine der Temperaturverminderung entsprechende Abnahme. Wenn auch später einige unangenehme Complicationen des Antipyringebrauchs zur Beobachtung kamen, so geht doch aus Allem hervor, dass wir in dem Antipyrin einen Körper besitzen, welcher allen billigen Anforderungen derer entspricht, welche sich bei der Fieberbehandlung zur Aufgabe machen, möglichst wenig eingreifend und ohne üble Nebenwirkungen die erhöhte Eigenwärme zur Norm herabzudrücken.

Nach langem, mühevollem Suchen haben wir das heissersehnte Ziel erreicht — und wenn, wie *Liebermeister* es will, die febrile Wärmestauung allein es ist, die alle Gefahren der fieberhaften Erkrankungen heraufbeschwört, so wäre jetzt die Zeit angebrochen, wo die Therapie die stolzesten Triumphe zu feiern berechtigt wäre. Aber sonderbar, je mehr man im Stande war, die Postulate der Antipyrese exact zu erfüllen, um so mehr fiel es auf, dass trotz der prompten Ermässigung der Körperwärme die Krankheiten durchaus keinen andern oder wenigstens keinen bessern Verlauf nahmen. Musste sich da dem unbefangenen Urtheil nicht die Frage aufdrängen, ob die Tendenz unserer ganzen modernen Fieberbehandlung die richtige sei, ob wir überhaupt etwas erreichen, wenn wir die erhöhte Eigenwärme zur Norm herabdrücken?

Die Gefahr der Temperatursteigerung an und für sich, also die Erhebung der Körperwärme um 2—3° ist absolut unbewiesen. *Naunyn* hat in einer ausgedehnten experimentellen und kritischen Arbeit den Beweis geleistet, dass selbst langdauernde und starke Temperatursteigerungen ohne Schaden für den Organismus vertragen werden können.



Durch Einsperrung von Kaninchen in Wärmekästen gelang es ihm die Temperatur derselben wochenlang im Durchschnitt auf 41,5° mit häufigen Schwankungen auf 42° selbst 43° zu halten. Es gibt keine Thatsache, schliesst er aus seinen Versuchen im Verein mit der klinischen Beobachtung, welche beweise, dass die Ueberhitzung in fieberhaften Krankheiten selbst bei längerer Dauer gefährlich werde. — Dass ferner die schwersten Erkrankungen mit niederer Temperatur verlaufen können und dass umgekehrt trotz hoher Temperatur unschuldige Affectionen vorliegen können, haben in eclatantester Weise die Beobachtungen von *Volkmann* und *Genzmer*, *Fräntzel*, *Wernich* u. A. gezeigt.

So kam es, dass die Stimmen der Opposition sich auf dem vorjährigen medicinischen Congresse zu einem kräftigen Chorus vereinigten, der Protest einlegte gegen den in der Fieberbehandlung eingerissenen Dogmatismus, ja selbst die ketzerische Ansicht hielt man nicht zurück, dass das Fieber möglicherweise eine zweckmässige Einrichtung der Natur sei.

Auch die Erfahrungen, dass durch höhere Temperaturen das Wachsthum gewisser Microparasiten beeinflusst wird, haben sich in letzter Zeit erheblich vermehrt. Der Pneumoniecoccus wird durch die bei dieser Erkrankung gewöhnlich vorkommenden Temperaturen in seiner Entwicklung entschieden ungünstig beeinflusst. Das Fieber ist also eine der Waffen, durch welche der Organismus seine Feinde vernichtet. Dass er noch eine grosse Reihe anderer vitaler Kräfte besitzt, die dasselbe Ziel zu erreichen vermögen, lehren die Genesungsfälle bei antipyretischer Behandlung. Unrationell aber ist es, ihm auch nur die schwächste Waffe in dem zweifelhaften Kampfe zu entwinden.

So stehen die Acten der Fieberbehandlung. Wir müssen uns eingestehen, dass der ganze weite Weg, den wir zurückgelegt haben, ein falscher gewesen ist. Als Ziel schwebte uns vor die Heilung der fieberhaften Krankheiten und der Weg sollte nach dem Ausspruch des Bergführers *Liebermeister* durch die Antipyrese führen. Auf der Spitze angelangt, sehen wir den erstrebten Gipfel in nebelhafter Ferne, vielleicht für immer unerreichbar, jedenfalls von dem erklommenen Berge durch eine weite Kluft getrennt. Wir wollen nicht wehklagend stehen bleiben, sondern hurtig weiter wandern, um den Anstieg von einer andern Seite zu versuchen. Es ist nicht unehrenhaft, in ernstem Streben geirrt zu haben.“ (Dtsch. med. Wochenschrift 1887, Nr. 21 u. 22.)

Audiatur et altera pars! wird mancher College sagen, der keine Lust hat zu den therapeutischen Nihilisten überzugehen, auch wenn sie der rationellen Richtung angehören. Wir verweisen ihn auf *Ziemssen*'s 2. Vortrag: „Antipyrese und antipyretische Heilmethoden.“ (Ref. v. später.)

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	21. VIII.-27. VIII.	1	1	2	—	1	3	1	—	—	—	—
	28. VIII.- 3. IX.	—	—	1	—	1	5	—	—	—	—	—
Bern	21. VIII.-27. VIII.	—	1	—	—	8	—	—	—	—	—	—
	28. VIII.- 3. IX.	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Basel	26. VIII.-10. IX.	19	3	1	1	21	19	5	1	2	1	1

Bei Zürich fehlt in der ersten Woche der Bericht von Hirslanden, in der zweiten derjenige von Hottingen.

In Basel betreffen von den 19 Scharlachfällen 16 Kleinbasel. Von den Masernfällen ist einer aus München importirt. Diphtherie ist zerstreut über die Stadt. Von den Typhusfällen ist einer von auswärts importirt, vom Rest die Hälfte in Kleinbasel.

Briefkasten.

Aerztealbum. Herrn Dr. *Sonderegger*: Besten Dank für die Photographie von weiland Collega Dr. *J. G. Mauchle.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 19. XVII. Jahrg. 1887. 1. October.

Original-Arbeiten.

Zur Casuistik und Therapie gangränöser Darmwandbrüche.

Von Dr. **Emil Burckhardt** in Basel.

Der Zweck der folgenden Mittheilung ist, über zwei Fälle von Darmwandbrüchen complicirt mit Gangrän des Darmes, die hier zur Operation kamen, zu referiren, Fälle, die nicht allein was die Art der Krankheit, sondern auch was den Ausgang betrifft, nicht zu den häufigen gehören und deshalb einer Veröffentlichung wohl werth erscheinen dürften. Wie bekannt hat *Roser* in Marburg die Lehre von der acuten Einklemmung eines seitlichen Darmwandtheiles als auf einem Beobachtungsfehler beruhend dargestellt und hat in seiner anatomischen Chirurgie diesen Ausspruch an der Hand schematischer Zeichnungen zu begründen gesucht. Gegenüber den Angaben anderer Autoren (*Schuh*, *Pitha*, *Richter*) bemerkt *Roser*, dass entweder die Einklemmung mit der Einschnürung verwechselt worden sei, oder aber, dass es sich handle um eine „Darmeinklemmung in einem langen Bruchcanal mit Aufblähung der in den Bruchsack hereinragenden Spitze der Darmschlinge". In neuerer Zeit gibt *Roser* die Möglichkeit einer gewissen Art von Darmwandbrüchen zu; diese seien jedoch dann immer mit dem Bruchsack verwachsen und entstehen nur durch circumscripte Verlöthung von Darmwand mit Bruchsack (vergl. „Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1886", sowie „Herniologische Streitfragen" 1887). Die Prognose dieser Fälle sei eine ungünstige. — *Lorenz* in seiner Monographie über Darmwandbrüche berichtet von zwei auf der *Albert*'schen Klinik operirten einschlägigen Fällen (1 einfach, nicht verwachsen, geheilt; 1 gangränös, †) und durchgeht hieran anknüpfend die Protocolle der genannten Klinik. Er zählt



noch weitere 9 — im Ganzen also 11 — sicher constatirte Fälle von operirten Darmwandbrüchen auf. Von diesen 11 Fällen sind 4 mit Gangrän der Darmwand complicirt, welche sämmtlich letal endeten; von den 6 nicht complicirten endeten 2 tödtlich (nachträgliche Gangrän des Darmes), 4 kamen durch; der 11. endlich, über welchen bezüglich der Operation nähere Angaben fehlen, ging ebenfalls an nachträglicher Darmgangrän zu Grunde. In 3 von den 4 mit Gangrän complicirten Fällen wird angegeben, dass ein anus artificialis gebildet wurde; in 1 Fall ist die Operationsmethode nicht näher präcisirt. — *Reichel* beschreibt in seiner Studie über Brucheinklemmungen 4 Fälle von Darmwandbrüchen, die auf der Breslauer chirurgischen Klinik zur Operation kamen. Von den 4 waren 3 mit Gangrän des Darmes complicirt; im 4. Falle, bei welchem der scheinbar noch lebensfähige Darm reponirt wurde, stellte sich nachträglich noch Gangrän ein. 3 Mal war ein Anus präternaturalis gebildet worden; alle 4 Fälle endeten letal (1 an Herzparalyse bei Fettherz 14 Tage post operat. ani præternat.) Die Operationsresultate der sämmtlichen angeführten gangränösen Darmwandbrüche sind nun allerdings trostlos; sämmtliche Patienten gingen jeweilen entweder gleich an der Bruchoperation oder später an der secundären Operation zu Grunde, und *Roser* hatte somit mit der ungünstigen Prognose Recht.

Eine primäre Darmresection und -naht ist in keinem der genannten Fälle ausgeführt worden. *Maas* („Ueber die Darmresection und circuläre Darmnaht bei eingeklemmten brandigen Brüchen". Sitzungsberichte der Würzburger phys.-med. Gesellschaft 1885) hat sich bezüglich der letztern wie folgt ausgesprochen: „Bei Einklemmung einer Darmschlinge mit einem kurzen Mesenterialstück oder eines Theiles eines Darmes kann man die Resection des Darmes mit nachfolgender Naht nach den bekannten Regeln ausführen, ohne eine über die im scheinbar gesunden ausgeführte Naht nachfolgende Gangrän fürchten zu müssen." Dagegen empfiehlt er als einzig zulässige Operation die Anlegung eines Anus präternaturalis, sobald grössere Mesenterialtheile eingeklemmt sind. — Entgegen diesen *Maas*'schen Angaben spricht sich in neuester Zeit *Rosenberg* („Ein Vorschlag zur Behandlung gangränescirender Darmwandbrüche", Festschrift *Alb. v. Kölliker* etc. gewidmet, 1887) aus, der in jedem Falle von gangränösem Darmwandbruch einen Anus präternat. anlegen will, indem die Technik in letzterm Fall bei mindestens gleichen, eventuell günstigern Chancen eine einfachere sei, während die Resection und Naht mehr specielle Fachkenntniss, geübte Assistenz etc. erfordere und folglich nicht von jedem Arzt ausgeführt werden könne. Er basirt die Empfehlung der zweizeitigen Operation auf 3 von ihm in dieser Weise behandelte Fälle von „*Littré*'schen Hernien" (1 †).

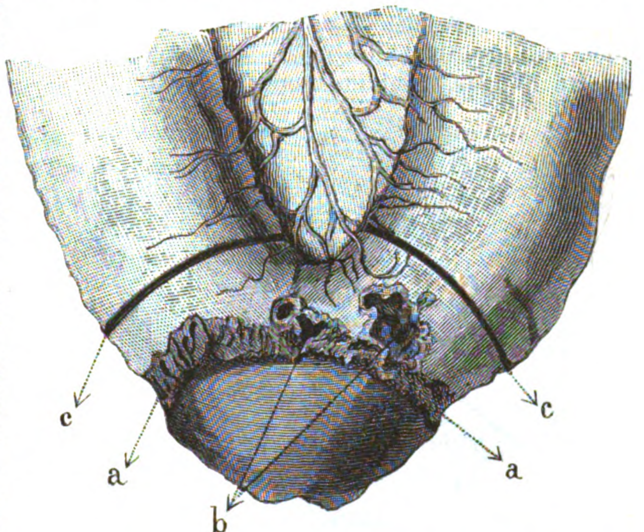
Bei dieser Gelegenheit sei es mir erlaubt, darauf aufmerksam zu machen, dass zwischen *Littré*'schem Bruch und Darmwandbruch unterschieden werden muss und dass eine Collectivbezeichnung „*Littré*'sche Hernien" für beide Formen durchaus unzulässig ist. Unter *Littré*'scher Hernie versteht man nämlich die Form von Brüchen, bei welcher sich ein Darmdivertikel im Bruchsack vorfindet, während als Darmwandbrüche (Enterocele lateralis s. partialis) nur die anzusprechen sind, bei denen blos ein seitliches Segment des Darmrohres den Bruchinhalt bildet, während



der übrige Theil des Darmes von der Incarceration nicht betroffen wird. Es sollte meiner Ansicht nach an dieser Nomenclatur festgehalten werden, da die beiden genannten Bruchformen anatomisch eben doch wesentlich verschiedener Natur sind. — Den angeführten *Maas*'schen Grundsätzen entspricht das günstige Resultat zweier Fälle gangränöser Darmwandbrüche, über welche ich heute zu referiren in der Lage bin. Der eine der beiden Fälle wurde von Herrn Professor *Socin* klinisch operirt und wurde mir von letzterem Krankengeschichte und Präparat in gütigster Weise zur Verfügung gestellt. Den zweiten Fall hatte ich Gelegenheit, in Vertretung von Herrn Professor *Socin* auswärts zu operiren. Die Krankengeschichten sind folgende:

A. 21jähriges Mädchen. — Linksseitige Inguinalhernie seit Juli 1886 constatirt; seit September 1886 wird ein Bruchband getragen. Hernie wechselnd in Bezug auf Grösse. Die Incarcerationserscheinungen sind 8 Tage vor der Spitalaufnahme eingetreten. Doch ist am 7. Tage (am Tage vor dem Eintritt) ein Stuhl erfolgt und sind Flatus abgegangen. Erbrechen von Anfang an vorhanden. Bei der Aufnahme (am 9. November 1886) findet sich bei der anämischen und schwächlichen Patientin in der linken Inguinalgegend eine ca. wallnussgrosse, sehr gespannte und druckempfindliche Geschwulst. Haut darüber normal. Abdomen weich, nicht aufgetrieben, nirgends druckempfindlich.

Die Operation wird sofort klinisch in der üblichen Weise vorgenommen: Bei Eröffnung des Bruchsackes fliessen ca. 2 Esslöffel dunkel tingirten, nicht stinkenden Bruchwassers ab. Keine Verwachsung zwischen Darm und Bruchsack. Der vorliegende, kaum nussgrosse, blaubraune Darmtheil wird nach Spaltung des einklemmenden Ringes weit hervorgezogen und es ergibt sich, dass die Schnürfurche nur einen Theil der Darmwand betrifft und den mesenterialen Theil des Darmrohres intact lässt. In der Schnürfurche finden sich eine ca. 5Cts.-Stück grosse Perforation (ohne Kothaustritt) nebst einem durch gesundes Gewebe von derselben getrennten zweiten oberflächlichen Substanzverlust. Darmresection jederseits 1 cm. von der Schnürfurche entfernt. Unterbindung des entsprechenden Mesenteriums in 3 Parthien. Darmnaht in 2 Etagen: Fortlaufende Schleimhautnaht, Serosaknopfnähte. Reposition des genähten Darmes, Ligatur und Resection des Bruchsackes. Schluss der Wunde durch Etagennähte. Sublimatmull-Verband. — Der weitere Verlauf ist folgender: Am 2. Tage steigt die Temperatur auf 38,8, um dann zur Norm abzufallen. Ebenfalls am 2. Tage gehen die ersten Flatus ab; am 8. Tage erfolgt auf Ricinusöl schmerzlos der erste Stuhl. Am 17. Tage nach der Operation wird Patientin geheilt entlassen. Das in der pathologisch-anatomischen Sammlung der chirurgischen Klinik aufbewahrte Präparat zeigt obige Verhältnisse (die Abbildung ist vom Assistenzarzt der chirurgischen Klinik, Herrn Dr. *Hübscher*, in verdankenswerther Weise ausgeführt).



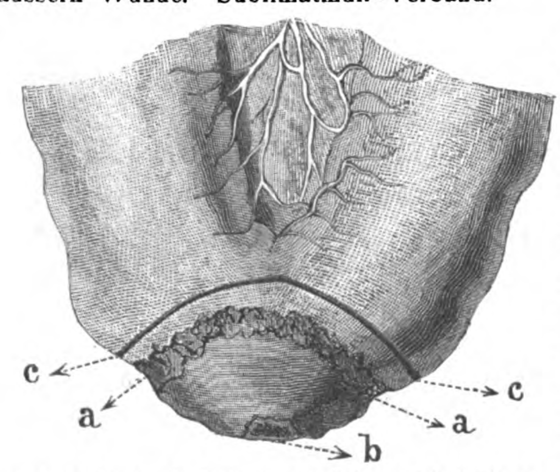
a) Schnürfurche. b) Perforationen (in d. Schnürfurche). c) Schnittführung.

Der zweite von mir in Vertretung von Herrn Professor *Socin* operirte Fall ist folgender:

B. 42jährige Frau. Linksseitige Cruralhernie im Jahr 1884 im Anschluss an eine schwere Geburt entstanden. Es bestand ein baumnussgrosser Tumor, der keinerlei Beschwerden ver-



ursachte; ein Bruchband wurde nie getragen. Incarcerationserscheinungen seit 4 Tagen; ab und zu gehen noch Flatus ab, doch nie Stuhl; viel Erbrechen, Singultus. Vom Arzt sind Taxisversuche ohne Erfolg gemacht worden. — Bei meinem Eintreffen finde ich eine etwas collabirt aussehende Frau. In der linken Schenkelbeuge ein wallnussgrosser, harter, sehr druckempfindlicher Tumor; Haut darüber stark geröthet, ödematös. Keine Symptome von Peritonitis. Während der Untersuchung bricht Patient dünne, fäculent riechende Massen. — Die Operation wird sofort (12. Juli 1886) in gewohnter Weise ausgeführt: die Isolirung des Bruchsackes ist der entzündlichen Infiltration wegen ziemlich schwierig. Gegen den Bruchsackhals hin gelingt die Spaltung leicht, nach unten hin ist jedoch der Darm verwachsen und reisst bei der versuchten Lösung sofort ein. Abfluss von dünnem fäculentem Brei. Nach Eröffnung des Bruchsackes präsentirt sich der vorliegende Darm als ca. nussgrosse schwarze, in Folge des Einrisses collabirte Blase. Der nicht hoch sitzende einklemmende Ring wird incidirt und die betroffene Darmschlinge weit hervorgezogen. Es zeigt sich nun, dass die Incarceration nur den der Anheftungsstelle des Mesenteriums gegenüberliegenden Theil der Darmwand betrifft, indem sich daselbst, durch die Schnürfurche genau umschrieben, eine ca. 2Frankenstück grosse gangränöse Stelle findet, in deren Mitte die bohnengrosse Perforation liegt. Das Darmrohr erscheint an dieser Stelle dilatirt. Keilförmige Excision der gangränösen Parthie ohne Verletzung des mesenterialen Theiles des Darmes. Naht in 2 Etagen: Schleimhaut und Serosa. Reposition des genähten Darmes. Ligatur und Resection des Bruchsackes. Etagennaht der äussern Wunde. Sublimatmull-Verband.



a) Schnürfurche. b) Perforation (central). c) Schnittführung.

Ueber den weitern Verlauf berichtet mir der Arzt der Patientin: Am 2. und 3. Tage nach der Operation hohes Fieber (39°—40°); vom 4. Tage an rascher Abfall zu normalen Temperaturen. Das Erbrechen hält bis zum 5. Tage an, an welchem Tage der 1. Stuhl (mit Clysma) erfolgt. Von da ab täglich spontane Entleerungen. Die ersten Stuhlgänge sind von intensiven kolikartigen Schmerzen begleitet, die jedoch allmälig sich vermindern und endlich ganz sistiren. Primäre Heilung der Wunde. Am 19. Tage post op. wird Patientin aus der ärztlichen Aufsicht entlassen. Die incarcerirt gewesene Darmschlinge stellte sich wie nebenstehend dar.

Ich habe Patientin seither zu untersuchen Gelegenheit gehabt: An der Operationsstelle findet sich eine feste eingezogene Narbe. Bei Husten und Drängen keine Vorwölbung. Patientin hat über keinerlei Störungen von Seiten des Verdauungstractus zu klagen (keine Stenosenerscheinungen).

Diess die beiden Krankengeschichten. In den Eingangs aufgezählten analogen Fällen (incl. *Rosenberg*'s Fälle von „*Littré*'schen Hernien“) war stets ein Anus präternaturalis angelegt worden; mit Ausnahme von 2 Fällen (*Rosenberg*), die glücklich verliefen, starben alle Patienten (primär oder secundär). In den beiden referirten Fällen wurde resecirt, genäht und reponirt; beide Patientinnen genasen. Ich glaube daher auf Grund dieser Erfahrungen wohl berechtigt zu sein, diesen letztern Operationsmodus für die gangränösen Darmwandbrüche als den passenden empfehlen zu dürfen, da es sich ja in der Regel bei solchen Brüchen um eine mehr oder weniger circumscripte und wenig ausgebreitete Gangrän handeln wird, und ausgedehnte Mesenterialunterbindungen nicht nothwendig sein werden. Die Gefahr einer weiter schreitenden Gangrän wird deshalb in diesen Fällen eine minime sein.

Ueber die Massage des Unterleibs mittelst Eisenkugeln.

Von *H. Sahli* in Bern.

Die Bauchmassage als Behandlungsmethode der chronischen Obstipation hat sich in den letzten Jahren Anerkennung erworben. Zahlreiche Beobachtungen sprechen dafür, dass schwere Fälle chronischer Verstopfung mittelst Massage dauernd geheilt werden können.

Die Schwierigkeit der practischen Anwendung dieser Methode besteht nun hauptsächlich darin, dass sie von den Patienten nur sehr schwer selbst ausgeführt werden kann. Der Arzt, der den Patienten anräth, sich selbst den Bauch zu massiren, versuche dies nur einmal an sich selber. Es braucht ziemlich viel Energie, um das stets etwas unangenehme Kneten intensiv genug auszuführen und je stärker die dazu erforderliche Energie sein muss, um so mehr spannen sich natürlich durch Mitbewegung oder reflectorisch die Bauchmuskeln, um den unangenehmen Druck zu pariren. Sich einen eigenen Masseur anzustellen, ist nicht Jedermanns Sache. Erstens ist es ziemlich umständlich und zweitens kostet es Geld, mehr Geld als viele Schachteln Schweizerpillen und mancher Patient kehrt deshalb aus dem Sprechzimmer des rationellen Arztes, der ihm Massage oder sonst irgend eine vernünftige Behandlung der Verstopfung empfiehlt, wieder zu den Pillenschachteln des Herrn Brand zurück.

Um diese Schwierigkeiten zu umgehen, bediene ich mich zur Bauchmassage schon seit längerer Zeit eines Verfahrens, welches dem einen oder andern Collegen, der gern die Bauchmassage bei einem Patienten anwenden würde, aus den angeführten Gründen aber seinen Plan nicht ausführen kann, Dienste leisten dürfte.

Man lässt einfach den Patienten in Rückenlage eine 3—5pfündige massive Eisenkugel täglich eine gewisse Zeit lang (z. B. 5—10 Minuten) auf seinem Bauche herumrollen. Eine solche rollende Kugel massirt sehr energisch und ihre Wirkung lässt sich dadurch, dass man sie mit der Hand etwas andrückt, noch verstärken. Das Verfahren lässt sich auch in der Weise modificiren, dass man abwechselnd mit den Rollbewegungen die Kugel auch Fall- oder Klopfbewegungen ausführen lässt, indem man sie mehr oder weniger hoch hebt und ohne sie aus der Hand zu lassen auf das Abdomen fallen lässt. Man kann dabei die Kugel je nach der gewünschten Fallintensität von der Bauchhaut entfernen oder auch damit in Berührung lassen.

Ich empfehle den Patienten gewöhnlich, den g a n z e n Bauch zu massiren, dabei aber der Gegend des Colon, speciell aber der Region des S. Romanum eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Die Richtung der Rollbewegungen betrachte ich als ziemlich gleichgültig, nur müssen die letztern doch nach einem bestimmten Plan ausgeführt werden, so dass alle Theile des Abdomens an die Reihe kommen. Vielleicht bietet es einen Vortheil, die Kugel über dem Colon in der Richtung vom Cöcum gegen die Flexura sigmoidea hin zu bewegen, in der Absicht, den Darminhalt auch mechanisch weiter zu befördern.

Auf diese Weise kann auch ein Ungeübter seinen Bauch gehörig durchkneten.



Der Vortheil gegenüber der manuellen Selbstmassage besteht darin, dass erstens die Operation viel gemüthlicher und weniger anstrengend vor sich geht, dass ferner die unwillkürlichen spannenden Mitbewegungen der Bauchdecken zum grossen Theil wegfallen, weil die Kugel fast ohne unser Zuthun, oder wenigstens ohne energischere Willensanstrengung und Aufmerksamkeit rollt und fällt.

Die Patienten führen diese Methode im Allgemeinen gerne aus, zunächst weil sie aus den angeführten Gründen leichter geht als die manuelle Massage, dann aber auch, weil es in der menschlichen Natur begründet ist, dass die Patienten zu einer solchen Eisenkugel sehr viel mehr Zutrauen haben als zu ihrer Hände Werk.

Da die Eisenkugeln sich gewöhnlich auch im Sommer ziemlich unangenehm kalt anfühlen, so lasse ich sie entweder mit einem schlecht die Wärme leitenden Firniss anstreichen, oder noch besser mit Wolle überstricken. Im Nothfall kann man auch über das glattgestrichene Hemd massiren lassen, oder man lässt die Kugel Abends in's Bett nehmen, so dass sie bis zum nächsten Morgen genügend erwärmt ist.

Die Specialisten der Massage werden mir nun vielleicht einwenden, es sei dies doch eine gar rohe Methode der Massage. Ich acceptire diesen Vorwurf, habe indessen eben die Ansicht gewonnen, dass es bei der Massagebehandlung der chronischen Verstopfung keineswegs auf besondere Feinheiten der Methodik ankommt, sondern im Wesentlichen nur auf die rohe mechanische Einwirkung. Jedenfalls sprechen die Erfolge der Kugelmassage dafür. Ich beobachtete in dieser Beziehung folgendes:

Die meisten chronischen Obstipationen werden durch die erwähnte Methode, wenigstens so lange sie ausgeführt wird, ohne eine Spur eines Medicamentes gehoben. Häufig treten dann, wenn man das Verfahren nach einigen Wochen aussetzt, Recidive auf, die durch Massage wieder beseitigt werden können. Nicht selten aber wird die Verstopfung durch eine derartige mehrwöchige Cur dauernd gehoben. Manche Patienten entschliessen sich auch gerne dazu, die Kugelmassage dauernd je nach Bedürfniss zu gebrauchen, nachdem sie sich überzeugt haben, dass die Abführmittel nicht mehr helfen oder directe Nachtheile haben. Damit die Massage aber hilft, muss sie mit der grössten Regelmässigkeit täglich mindestens 5—10 Minuten lang ausgeführt werden. Bei manchen Patienten erfolgt eine Stuhlentleerung sofort nach der Massage, bei andern wird nur im allgemeinen die Peristaltik gebessert, so dass dann die Entleerung später gelegentlich eintritt. Eine Wirkung auf die Verstopfung beobachtet man gewöhnlich schon nach wenigen Sitzungen. Mit grossem Vortheil kann man die Methode combiniren mit der übrigen rationellen Methode der Behandlung der chronischen Verstopfung, mit der diätetischen, sowie namentlich mit der Gewöhnung des Darms an Entleerungen zu constanter Tageszeit. Es scheint mir wichtig zu sein, auch die Massage immer zur selben Tageszeit vorzunehmen. Man bringt dadurch die Peristaltik am leichtesten in ihr richtiges Geleise. Am besten ist es, wenn man die Zeit nach dem Erwachen wählt, wo der Patient, sich im Bette streckend, Musse und Gelegenheit hat, seinem Abdomen die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken. Es kann dann dem sich früher oder später im Verlaufe des Tages kundgebenden Bedürfniss nach Stuhl-

entleerung ohne Hinderniss nachgegeben werden. Massirt man Abends, so wird durch die Nachtruhe leicht der Erfolg paralysirt, weil ein schlafender Mensch sein Bedürfniss unterdrückt.

Im Allgemeinen muss ich sagen, dass die Patienten sich selten über ein anderes therapeutisches Verfahren mit mehr Anerkennung ausgesprochen haben als über die Kugelmassage und vielen ist ihre Kanonenkugel ein lieber Toilettegegenstand geworden.

Die Eisenkugeln sind in manchen Eisenhandlungen erhältlich. Hier in Bern liefert sie meinen Patienten Herr Eisennegotiant Lauterburg.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Zweite Sitzung im Sommersemester 1887, Dienstag den 31. Mai, Abends 8 Uhr, im Café Sternwarte.[1])

Präsident: Dr. *Dubois*. Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 17 Mitglieder.

1. Dr. *Girard* spricht **„Ueber die Arthrectomie des Fussgelenkes“.**

In einer nicht geringen Anzahl von fungösen Erkrankungen des Fussgelenkes, nämlich da, wo eine reine Kapselerkrankung vorliegt, oder wo dieselbe voraussichtlich höchstens mit einem ganz geringen, vom Gelenk aus leicht erreichbaren Knochenherde complicirt ist, kann man sich bei jungen Kindern veranlasst sehen, statt der das Wachsthum beeinflussenden Resection, die sog. Arthrectomie, die Exstirpation der kranken Kapsel eventuell mit Auslöffelung des kranken Knochenherdes auszuführen. Von den operativen Methoden, die sich hiefür besonders eignen, bietet die eine, nämlich diejenige der zwei Längsschnitte von den Malleolen nach *König*, — unter Umständen mit entsprechender Längsincision hinter dem Malleol. extern., eventuell auch noch hinter dem Malleol. internus combinirt, — den Nachtheil, dass sie nicht erlaubt, das Gelenk aufzuklappen und sämmtliche Winkel des Gelenkes unter freiem Himmel zu untersuchen.

Von anderen, sonst zweckmässigen Verfahren sind diejenigen zu erwähnen, welche Incisionen hauptsächlich an der äussern Seite des Fussgelenkes darstellen, unterhalb und in der Nähe des Malleolus externus mit Durchschneidung sämmtlicher äusseren Ligamente des Gelenkes sowie, bei einzelnen, der 2 Peronealsehnen.

Die Umklappung des Gelenkes gelingt am besten, wenn man hiezu das specielle Verfahren anwendet, welches vom Vortragenden angegeben und mehrfach angewendet und auch vor Kurzem von Dr. *Zesas* im „Centralblatt für Chirurgie“ veröffentlicht worden ist.

Immerhin hafte an diesen verschiedenen Methoden der äussern Incision der Nachtheil, dass sämmtliche äussern Ligamente des Sprunggelenkes durchschnitten werden müssen und nicht wieder genäht werden können, was für die spätere Sicherheit des nur arthrectomirten Fussgelenkes nicht gleichgültig sein kann, wie die leicht recidivirenden Distorsionen des Fussgelenks lehren.

Ferner fällt die Incision nicht direct auf die Hauptspalte des Gelenkes, sondern mehr unterhalb, was für eine gründliche Entfernung der kranken Kapsel nicht von Vortheil ist, wenn man den Talus erhalten will.

Der Vortragende hat nun folgende Methode ersonnen, welche die erwähnten Mängel vermeiden soll und sich auch schon in zwei Fällen sehr gut bewährt hat.

Diese Methode, welche die Bezeichnung von osteoplastischer Arthrectomie des Fussgelenkes vielleicht tragen dürfte, besteht in einer horizontalen Incision an der äusseren Seite des Fussgelenkes gerade auf der Höhe der obern Gelenkfläche des Talus resp. der

[1]) Erhalten 18. Juni 1887. Red.

horizontalen Spalte zwischen Talus und Tibia, am äussern Rand der Achillessehne beginnend und hart am Bündel der Extensorensehnen endigend. Sämmtliche Weichtheile werden bis ins Gelenk durchtrennt, darunter auch die zwei Peronealsehnen. Dann kommt die Durchtrennung des Malleolus externus auf der Höhe des horizontalen Gelenkspaltes, selbstverständlich ohne Denudation des Knochens vom Periost, mittelst eines Knorpelmessers oder eines Meissels. War das Gelenk durch den fungösen Process schon ziemlich gelockert, so kann man schon ohne Weiteres den Fuss ganz umklappen, worauf die Exstirpation der Kapsel in üblicher Weise geschieht; wenn aber das Gelenk noch ordentlich straff ist, so muss man eine verticale Incision der Weichtheile vor dem Malleolus externus beifügen, damit die Umklappung leichter geschehe; unter Umständen kann diese Incision oberhalb des horizontalen Schnittes allein gemacht oder auch verlängert werden je nach den Verhältnissen der Erkrankung; die Incision wird dann T-förmig, umgekehrt T-förmig oder kreuzförmig. Die Länge des Längsschnittes ist nach Bedürfniss anzulegen, nach oben z. B. je nachdem der fungöse Process mehr oder weniger zwischen Tibia und Fibula hinaufreicht.

Nach der Kapselexstirpation näht man die Peronealsehnen, aber namentlich den Malleolus externus ganz genau wieder an. Für letztere Knochennaht lässt sich das Catgut bei Kindern mit einer etwas stärkern krummen Nadel leicht durchziehen. Das Gelenk wird am besten durch einen Extrastich vor und unterhalb dem Malleolus internus zugenäht.

Der Vortragende hat bis jetzt zwei Fälle auf diese Weise operirt (Knabe von $3^1/_2$ Jahren, Mädchen von 2 Jahren). Die Resultate waren in beiden Fällen sehr gut. Der Malleolus externus heilte in vorzüglicher Stellung und Knochen wieder an. Die Heilung der Wunden machte sich ohne Zwischenfall, nebenbei gesagt unter Anwendung von Lösungen von Hydrarg. bijodat. $^1/_{5000}$ statt dem Sublimat.

In der Discussion spricht Dr. *Dumont* die Meinung aus, es möchte das von Dr. *Girard* angegebene Verfahren doch nicht viel schonender, als die bisher bekannten sein. Denn, wenn er dasselbe mit den Methoden des äussern Querschnittes nach *Kocher* und *Reverdin* vergleicht, so findet er, dass die neue Methode eher noch verletzender wie die erwähnten ist. In der That wird nach ihr, statt der Ligamente, die Fibula durchtrennt und auch die Peronealsehnen kommen meist unter das Messer. Unter solchen Umständen wird es sich doch fragen, ob die Knochendurchsägung ein für die spätere Function des Fusses so gleichgültiger Eingriff sei. Die zwei Fälle von Dr. *Girard* sind wohl zu frisch operirt, um die Frage nach dieser Richtung definitiv zu entscheiden.

Prof. Dr. *Guillebeau* und Dr. *Dutoit* können sich der Ansicht des Vorredners insofern nicht anschliessen, als die durchtrennten Knochenflächen der Fibula sicherlich ebenso rasch, wenn nicht schneller verwachsen werden, als z. B. die getrennten Bänder am Fussgelenke.

Dr. *Girard* betont, dass seine Methode hauptsächlich bei Kapselerkrankungen der Kinder in ihr Recht trete, d. h. in Fällen, in welchen man betreffs Coaptation der Knochenfragmente die besten Aussichten auf einen guten Erfolg haben könne. Auch hält er dafür, dass die Durchtrennung des Knochens hier entschieden weniger eingreifend sei, als diejenige von Bändern, welche für spätere Distorsionen etc. sehr folgenschwer werden könne.

2. Dr. *de Giacomi* spricht **„Ueber die Behandlung von Magenkranken“.**

Der Vortragende weist zunächst auf die Schwierigkeiten hin, welche dem practischen Arzt bei der Behandlung der Magenkranken entgegen treten. In weitaus der Mehrzahl der Fälle werde der Arzt sich nicht mehr als in Muthmassungen über das Wesen des Leidens ergehen können. Bei dieser Unsicherheit in der Diagnose sei nothwendigerweise



auch die Therapie eine sehr schwankende und willkürliche. Es bestehe daher ein dringendes Bedürfniss nach Erweiterung unserer Kenntnisse auf diesem wichtigen Gebiete und nach exacten physikalischen Untersuchungsmethoden.

Die Endoscopie habe aus verschiedenen Gründen keinen allgemeinen Eingang gefunden. Sie vermöge auch dem geübten Specialisten nur über die groben anatomischen Verhältnisse Auskunft zu geben und habe unsere Kenntnisse nicht erheblich gefördert.

Viel mehr Hoffnungen seien hingegen wachgerufen worden, als *Leube* die Magensonde zur Untersuchung des Magensaftes einführte. Wohl Manche hätten sich der Hoffnung hingegeben, dass damit der Schlüssel für die Diagnose und Therapie der Magenkrankheiten gefunden sei.

Die Enttäuschung sei nicht lange ausgeblieben. Der Magen verhalte sich eben anders als eine leblose Retorte. Bei der Verdauung wirke ausser dem Chemismus noch eine Reihe anderer Momente mit, welche dieser Untersuchungsmethode entgehen. Zur normalen Verdauung gehört ausser dem Vorhandensein von normalem Magensaft, dass die Speisemassen durch die Peristaltik gehörig gemischt werden und innerhalb einer bestimmten Zeit aus dem Magen entfernt werden. Störungen dieser Art werden bedingt durch abnormen Zustand der Muskulatur, abnorme Innervation oder durch mechanische Hindernisse. Es gehöre ferner dazu ein normales Resorptionsvermögen der Magenschleimhaut. Bekanntlich werde die Peptonisirung bei Gegenwart grösserer Mengen Pepton beeinträchtigt. Und es gehöre ferner dazu eine normale Sensibilität der Magenschleimhaut. Ein ganz normaler Chemismus könne bei alterirter Sensibilität die gleichen pathologischen Sensationen hervorrufen, wie ein abnormer Magensaft. Reducire man aber auch dem entsprechend die Erwartungen, so dürfe man von der chemischen Untersuchung des Magensaftes noch immer momentan werthvollen Aufschluss erwarten und es sei dieser Weg vielleicht doch geeignet, uns allmälig einen bessern Einblick in die Pathologie der Magenkrankheiten zu verschaffen.

Ref. bespricht alsdann den Gang einer Untersuchung des Magens, wie sie bei dem jetzigen Stand der physikalischen Untersuchungsmethoden anzustellen wäre, speciell in Beziehung auf die Gewinnung des Magensaftes, Nachweis der Salzsäure, des Pepsins, der organischen Säuren, Prüfung der Verdauungskraft, der Verdauungszeit und der Resorptionsfähigkeit.

Die damit gewonnenen Befunde seien zum Theil widersprechende gewesen. Es herrsche eben noch keine Einigkeit in der Methode und Vieles sei erst im Werden begriffen. Im Allgemeinen lasse sich darüber folgendes sagen. Es finde sich beim Magencarcinom in der Mehrzahl der Fälle Verminderung der freien Salzsäure, abnorme Gährungsprocesse, verlangsamte Resorption; beim Magengeschwür in fast allen untersuchten Fällen Zunahme von Hyperacidität; bei Magendilatation grosse Mengen Mageninhalt im nüchternen Magen, Gährungsprocesse, verlangsamte Resorption; bei amyloider Degeneration des Magens Fehlen der freien Salzsäure. Was die grosse Menge der andern Magenkranken betreffe, so sei der Befund ein verschiedener: bald Mangel an Salzsäure, bald Mangel an Pepsin, bald Mangel an Salzsäure und Pepsin, Hypersecretion, abnorme Gährungen, Verlangsamung der Verdauungszeit, vermehrte Schleimabsonderung. In einer sehr grossen Zahl der Fälle sei der Befund vollständig normal. Diese Fälle seien wohl zum grössten Theil der sogenannten „nervösen Dyspepsie" zuzutheilen. Es sei jedenfalls von Nutzen, solche Magenaffectionen von der essentiellen Dyspepsie mit gestörtem Chemismus auszuscheiden.

Es gebe bereits Aerzte, welche keinen Magenkranken behandeln wollen, ohne zuvor den Magen in der beschriebenen Weise untersucht zu haben. Man solle darin nicht zu weit gehen. Kranke, die innerhalb kurzer Zeit so wie so heilen würden, solle man nicht unnöthigerweise damit plagen. In schwierigen Fällen könne sich hingegen diese Untersuchungsmethode sowohl für die Diagnose, als für die Therapie manchmal als nützlich erweisen und sollte alsdann nicht unterlassen werden.

In der Discussion frägt sich Dr. *Girard*, ob man in zweifelhaften Fällen, d. h. in solchen, in welchen man einen Tumor des Magens vermuthet und in welchen die Salzsäurereaction weniger überzeugend ist, nicht zu einer Probelaparotomie



sich einst werde entschliessen können. Es gab ja eine Zeit, in der die Strumaoperation geradezu verurtheilt wurde, während sie gegenwärtig die schönsten Erfolge aufzuweisen hat. Es lässt sich vielleicht die Zeit noch voraussehen, in welcher man bei zweifelhaften Magenaffectionen zur Probelaparotomie und consecutiver Gastrostomie sich entschliessen wird.

Dr. *Sahli* hat — bei aller Abneigung gegen zu rasches Bauchaufschneiden — doch die Ansicht, dass die chemischen Untersuchungsmethoden bei Magenaffectionen im Allgemeinen nicht das gehalten haben, was man von ihnen erwartete. Leute heilten mit Alcalienbehandlung, bei denen man nach der chemischen Magensaftuntersuchung gerade das Gegentheil vorausgesehen hätte. Zudem mögen diese Untersuchungen, welche meist complicirter Art sind, für die Spital- und Laboratoriumspraxis sich eignen, während sie für die Privatpraxis doch wohl zu umständlich sind. Aus diesem Grunde hat er den Weg eingeschlagen, aus der Beschaffenheit des Urins auf die des Magens zu schliessen. Er kam auf diese Methode nach den Untersuchungen von Prof. *Grützner* und wird er später darüber einlässlicher berichten.

Dr. *Dubois* findet, dass diese chemischen Untersuchungsmethoden — sofern sie practisch sich in ihrem Erfolge bestätigen — für den Arzt im Laboratorium so unentbehrlich wären, wie für andere Zweige der Medicin das Microscop z. B. Im gegebenen Falle jedoch sind die Ansichten über diese chemischen Methoden sogar in den Fachzeitschriften noch so verschieden (wird ja immer noch über die Zweckmässigkeit des Tropeolin, des Eisenchloridcarbol etc. gesprochen), dass für den practischen Arzt dieselben entschieden vor der Hand entbehrlich sind, und dass für ihn die genaue Beobachtung und Verfolgung der klinischen Symptome der Affection doch noch grössern Werth haben werden.

Dr. *de Giacomi* hält dafür, dass die mitgetheilten Untersuchungsmethoden nicht so ganz von der Hand zu weisen seien, indem sie in gewissen Fällen doch ein Hülfsmittel mehr dem Arzte in die Hand gäben. Dieselben seien auch nicht so complicirt, wie es den Anschein habe und könnten dem Patienten manches Opfer an Zeit und Geld ersparen.

Dritte Sitzung im Sommersemester 1887, Dienstag den 14. Juni, Abends 8 Uhr, im Altenbergbad.[1])

Präsident: Dr. *Dubois*. — Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 20 Mitglieder und 14 Gäste (Militärärzte).

1. Dr. *P. Niehans* berichtet über **„Drei Fälle von Gastrostomie"**.

Nach Vorausschickung eines historischen Ueberblicks über die Entwicklung der in Rede stehenden Operation berichtet der Vortragende über 3 innerhalb der letzten 9 Monate ausgeführte Gastrostomien, das hiebei befolgte Verfahren und die gemachten Erfahrungen.

Die Krankengeschichten dieser Fälle sind kurz folgende: R., 50 J., Maurer, Strict. œsoph. (cardiæ), seit 3 Monaten zunehmende Beschwerden. — Bei der Aufnahme konnte noch eine dünne Sonde nach mehrfachen Versuchen eingebracht werden und blieb dieselbe $^1/_4$ Stunde liegen. Daraufhin geringe Besserung des Schlingvermögens. Tags darauf aber war es unmöglich, den Durchgang wieder aufzufinden und blieb von da ab die Strictur

[1]) Erhalten am 28. Juni 1887. Red.



impermeabel. Nachdem während zwei Tagen vergeblich wiederholte Versuche gemacht wurden, eine Sonde einzubringen, wurde die Gastrostomie ausgeführt (25. September 1886). Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde durch directe Untersuchung mit dem Finger eine ausgedehnte harte krebsige Infiltration der Cardia und der angrenzenden Magenwand constatirt, ferner fand sich ein haselnussgrosser isolirter Knoten am Zwerchfell etwas mehr medianwärts gelegen.

1 Stunde post. operat. 200,0 flüssige Nahrung. Verlauf tadellos. Keinerlei Reaction. Schlingvermögen tritt wieder ein, jedoch nur in geringem Grade. — Nach 5 Tagen steht Patient auf. — Am 21. October plötzlich profuse Blutung aus der Magenfistel, Ursprung derselben am krebsigen Ulcus in der Magenwand. — 22. October starker Durchfall. — 23. October neue starke Blutung, Collaps, Tod in wenigen Stunden an Perforationsperitonitis des carcinom. Ulcus.

2. M. Z., 38 J., Küfer in Bern. 17. October 1886. Patient kann seit 1 Woche keine feste und kaum mehr flüssige Nahrung nehmen. Perforation der Trachea oberhalb der Bifurcation, in dieser Höhe sitzt die carcinom. Strictur des Oesophagus. — Erscheinungen einer beginnenden rechtseitigen Pneumonie. Gastrostomie sofort ausgeführt am 18. October 1886, 10 Uhr Morgens. — Gleich darauf 150,0 flüssige Nahrung eingespritzt. Verlauf local ganz reactionslos, kein Schmerz, kein Brechreiz. Hingegen nehmen die Symptome der Pneumonie zu, Abends Delirium und am 19. October früh 4 Uhr trat Exitus ein.

3. B. F., 49 J., Lehrer. Strict. œsoph. (cardiæ). Seit 4 Wochen passirt keine feste, seit 3 Tagen nicht einmal mehr flüssige Nahrung. — Gastrostomie am 10. Mai 1887. Starre Infiltration krebsiger Natur an der ganzen regio cardaca des Magens und untersten Theil des Oesophagus.

30,0 Malaga unmittelbar nachher eingespritzt. 2 Stunden später 200,0 Brühe mit Eis. — Ganz reactionsloser Verlauf.

Der Vortragende bespricht die Technik der Operation: Schnitt nach *Tenger* ca. 2 cm. vom linken Rippenbogen entfernt, parallel mit demselben verlaufend, in der Höhe der Vereinigung des 6. und 7. Rippenknorpels. — Nach Durchtrennung der Schichten der Bauchwand wird das Peritoneum mit der Pincette emporgehoben und incidirt, die Wunde genügend erweitert, um sich über den Magen sicher zu orientiren. Letzterer wird vorgezogen und mit 2 Wundhäken fixirt erhalten während der Einnähung. Die Wunde, welche grösser als die spätere Fistel angelegt worden, wird in allen Schichten sorgfältig vereinigt bis auf die für die Fistel benöthigte Oeffnung. Diese letztere ist stets möglichst klein anzulegen, da sie sich später nur zu leicht erweitert. Mit feinen Catgutnähten, ziemlich eng angelegt, wird die Magenwand in $^2/_3$ ihrer Dicke (wie bei der Darmresection) gefasst und an das Parietalperitoneum angenäht. Nachdem der betreffende Theil des Magens ringsum gut eingenäht worden, wird derselbe sogleich incidirt und die Fistel so etablirt. Die Schleimhaut wird etwas herausgezogen und mit einem Kranz von Seidennähten an den Hautrand genäht. Schliesslich wird ein Drainrohr eingeschoben, durch welches die Nahrung eingespritzt wird. — Später wird ein sogenannter Obturator eingelegt zum Verschluss der Fistel.

Referent empfiehlt die einzeitige Operation, da bei exacter Anlegung der Nähte keinerlei Gefahr besteht und das eingenähte Stück Magenwand durch die Incision sofort die Spannung verliert, die andernfalls eventuell Gangrän zur Folge haben könnte. (Fall von *Kocher*.)

Ferner sieht er keinen Nachtheil darin, sofort mit der Ernährung durch die Fistel zu beginnen. Die Verklebung geschieht sehr rasch und innig. Bei Fall 2 fand sich bei der Autopsie, 24 Stunden nach der Operation, der Magen bereits sehr fest adhärent an der Bauchwandung. Für die ersten 5—7 Tage wird flüssige Nahrung, dann aber auch gehacktes Fleisch gereicht.

Betreffend die Frage, ob Chloroformnarcose oder Localanästhesie angewendet werden soll, entscheidet er sich für erstere, da sie für den Patienten humaner und für die Operation selbst angenehmer ist. Einen Nachtheil hat er davon bis anhin nicht gesehen.

Das Wichtigste ist selbstverständlich die strenge Antisepsis bei der Operation. Seit der allseitigen Ausbildung, welche die Antisepsis in unsern Tagen erlangt hat, haben auch diese Eingriffe, man darf es wohl behaupten, alle Gefahr verloren und steht somit fest, dass die Gastrostomie den vollberechtigten Eingriffen beigezählt werden darf. Sie ist in-



dicirt in den Fällen, wo die Ernährung per os nicht mehr möglich ist, wo sorgfältige Versuche, mit der Sonde durchzukommen, erfolglos geblieben sind.

Referent bespricht endlich noch den Werth der Operation für den Patienten. Für Fälle mit narbigen Stricturen steht derselbe unzweifelhaft fest, für krebsige Stenosen jedoch ist der Eingriff ja stets nur ein palliativer und gewiss oft recht wenig erleichternder!

Fall 1 ist in Folge der Operation ganz bedeutend besser geworden und hat sich gegenüber seinen Mitpatienten dahin ausgesprochen, er sei zufrieden, dass er die Operation habe geschehen lassen.

Fall 2 starb zu rasch, um ein Urtheil abgeben zu können.

Fall 3, der die Operation dringend wünschte, weil von Hunger und Durst gepeinigt, schien von dem Resultat nicht sonderlich befriedigt zu sein. Die starken, von der Strictur ausstrahlenden Schmerzen nahmen nur wenig und vorübergehend ab, obschon der Oesophagus von Nahrungsflüssigkeit ganz unbehelligt blieb und auch das intensive Durstgefühl kehrte später wieder trotz aller Vorkehren. — (Patient lebte bis zum 25. Juni 1887.)

Nichtsdestoweniger wird die Gastrostomie für oben erwähnte Fälle zu Recht bestehen bleiben, so lange wir nicht ein Verfahren kennen, den Oesophagus auch bei malignen Tumoren wegsam zu machen und zu erhalten.

In der Discussion erwähnt Dr. *Dumont* der bis jetzt wohl vollständigsten Arbeit über die Gastrostomie von Dr. *Cohen*. (De la Gastrostomie dans les rétrécissements non cancéreux de l'œsophage, Paris, Thèse de doctorat 1885.) In dieser auf 207 Fälle von Gastrostomie sich beziehenden Arbeit, bei welchen 53 mal wegen nicht carcinomatöser Strictur operirt wurde, kamen — im Gegensatz zu der Ansicht des Vortragenden — mehr Heilungen bei zweizeitiger Operation vor, wie bei der einzeitigen.

Betreffend Schliessung der Fistel berichtet er über die Canule à demeure, die *Sklifasowsky* (Revue de médecine) angegeben hat und die es ermöglichte, sowohl die Nahrung durch dieselbe einzuführen, als auch den Cathéterisme rétrograde anzuwenden zur Dilatation der Strictur nach oben.

Dr. *de Giacomi* möchte die Indication zur Gastrostomie nur auf diejenigen Fälle beschränken, bei welchen die Flüssigkeiten nicht durchgehen, indem nach dem, was er im Spital gesehen, die Patienten die Operation doch nur sehr kurze Zeit überleben.

Dr. *Rütimeyer* (aus Basel) berichtet über einen Fall von Gastrostomie, der von Dr. *Courvoisier* und ihm vor ca. 3 Wochen operirt wurde und der — so viel er gegenwärtig weiss — sich wohl befindet. Im Gegensatz zum Operationsmodus des Vortragenden wurde dieser Fall auch zweizeitig operirt und wurde hier ein ziemlich dickes Drainrohr in die Fistel, statt ein dünnes angewandt.

Dr. *Dubois* ist der Ansicht, dass die Indication der Gastrostomie bei Carcinom selten vorhanden sei. Er hat nicht den Eindruck, dass Patienten mit Carc. œsophag. so schrecklich leiden. Sie verfallen durch die Inanition in einen apathischen Zustand und haben einen sanften Tod. Bei narbigen Stricturen jedoch verhält sich die Sache allerdings anders und hat die Gastrostomie hier entschieden ganz andere Berechtigung.

Dr. *Niehans* sieht keinen Grund ein, von der einzeitigen Operation abzugehen, nachdem er bei seinen Fällen die Erfahrung gemacht hat, dass die Fistel nach wenigen Stunden bereits vollständig hergestellt und mit der Umgebung verklebt



war. — Was die Indicationen zum Eingriff anbelangt, so hält auch er dafür, dass bei Carcinom die Impermeabilität des Oesophagus vorhanden sein muss. In seinem 3ten Falle erblickte er die Indication hauptsächlich in dem furchtbaren Hunger- und Durstgefühl und dann in den ungemein heftigen irradirenden Schmerzen des Patienten.

Dr. *Dältwyler* bestätigt den elenden Zustand des letzten Patienten von Dr. *Niehans*. Der Patient kam mit subnormalen Temperaturen von 35,6° auf seine Spitalabtheilung, war kaum im Stande etwas zu trinken und wäre sicherlich ohne Operation bald gestorben. Durch den Eingriff wurde ihm wenigstens die Möglichkeit gegeben, nach Hause zu gehen und seine Sachen zu ordnen.

Dr. *Dältwyler* frägt sich weiter, ob man mit der Gastrostomie nicht noch einen Nebenzweck, nämlich den der Erweiterung der verengten Speiseröhre nach oben verfolgen könne.

Dr. *Dumont* erwiedert, dass dies besonders bei narbigen Stricturen schon häufig mit Erfolg von mehreren Aerzten gemacht worden sei. (*Cohen*, *Petit*, *Bergmann*, *Schattauer* etc.).

Dr. *Schaerer* frägt an, ob man nicht mit Umgehung so schwerer Eingriffe, wie die besprochene Operation, ähnliche Resultate erzielen könnte, z. B. mit Cocaininjectionen.

Dr. *Sahli* hat das Cocain in einem Falle von Carcinom mit sehr heftigen Schmerzen in Dosen von 0,01 2stündlich gebraucht und dabei eine Wirkung auf den Zustand des Patienten constatirt.

Dr. *Tavel* hat das Cocain in einem Fall von Carcinoma ventriculi auch versucht in Dosen von 0,06—0,08 pro die; jedoch ohne Erfolg.

2. Dr. *Kummer* stellt aus der *Kocher*'schen Klinik erstens einen Fall von **Patellafractur** vor.

Es handelte sich um eine Querfractur mit 1½ cm. Diastase und starkem Hämarthron. Dr. *Kummer* hat das Gelenk punctirt und den Patienten nachher massirt. Patient war nach 5 Wochen fast geheilt aus dem Spital mit einer Prothese entlassen worden. Mit zwei seitlichen Lederbögen, die oben und unten zusammengeschnürt werden, und an einem um die Kniekehle herumgehenden gut gepolsterten Ring befestigt sind, werden die Patellafragmente zusammengehalten. Patient fühlt sich mit dieser Prothese vollkommen wohl. Kein Oedem des Unterschenkels, kein unangenehmer Druck am Knie. Circa 3 Wochen nach dem Spitalaustritt stellt sich Patient wieder. Die Diastase beträgt kaum 5 mm., die Fragmente nur wenig verschieblich, die Extension des Unterschenkels vollkommen und mit erheblicher Kraft möglich. Patient marschirt auf kleinere Strecken ohne zu ermüden. Treppen aufgehen ohne Stock leicht möglich, Treppen ab gehen nur mit Stock und etwas mühsam.

Die Prothese, die schon seit langer Zeit auf unserer Klinik gebraucht wird und, wenn wir nicht irren, von Wolfermann angegeben wurde, hat dem Patienten sehr gute Dienste geleistet, indem sie die Diastase verringerte und eine knöcherne Heilung als wahrscheinlich voraussehen lässt; sie kann von Dr. *Schenk* bezogen werden.

Zweitens wird ein Fall von **directer subcutaner Querfractur** der Basis des Olecranon vorgestellt bei einem circa 35 Jahre alten sonst gesunden Mann, der sich vor einigen Jahren schon eine analoge Fractur auf der andern linken Seite zugezogen hatte. Die erste Fractur heilte ohne Behandlung mit starker Diastase zur Zufriedenheit des Patienten. Es wird daher auch auf der rechten Seite blos Massage zur Anwendung gebracht. Es war ein ziemlich starker Bluterguss im Gelenk vorhanden und eine Diastase der Fragmente von ca. 1½ cm.; der Bluterguss war nach 8 Tagen ganz verschwunden, die Bewegungen des



Ellenbogens konnten nach und nach frei und ohne Schmerzen gemacht werden, nur blieb die Extension sehr schwach. Die Diastase der Fragmente blieb gleich. Nach ca. drei Wochen wurde Patient entlassen und konnte wieder seiner Arbeit nachgehen.

3. Dr. *Tavel* bringt **„Bacteriologische Mittheilungen“** über:

a. Einen Fall von Orchitis typhosa. Am 21. December 1886 wurde in der Klinik von Herrn Prof. *Kocher* in Bern ein 35jähriger Mann vorgestellt, der von Ende September bis Mitte November einen Typhus im Spital durchgemacht hatte und plötzlich noch im Spital in letzterer Zeit eine linksseitige Hodenentzündung bekam mit Schmerzen in der Leiste. Einen Tag lang hatte Patient heftige locale Schmerzen und starke Anschwellung mit Röthung und Oedem des ganzen Scrotum. Zugleich trat Fieber ein von 38,5—39,0. Jetzt nach 5 Wochen ist er fieberlos und die verkleinerte Geschwulst hat die Grösse eines kleinen Apfels, Hode und Nebenhode sind nicht zu unterscheiden, Haut derb, ödematös verwachsen, Samenstrang, Gefässbündel und Vas deferens verdickt, Prostata und Samenblasen normal.

Auf der Oberfläche der Geschwulst vier blaurothe Erhebungen, deutlich fluctuirend, während der Tumor im Uebrigen derb ist. Am übrigen Körper normale Verhältnisse, namentlich keine Thrombosen.

Der am 21. December 1886 unter allen üblichen Cautelen punctirte Eiter des Hodenabscesses wurde folgendermaassen untersucht: Es wurden sofort zwei Reagenzgläschen mit verflüssigter Nährgelatine geimpft, von dem einen zwei weitere Impfungen in Gelatine gemacht und damit Plattenculturen nach *Esmarck*'s Angabe (Zeitschrift für Hygieine B. I. Nr. 2) angefertigt; dann drei Reagenzgläschen mit Nähragar geimpft. Die Reagenzgläser in Zimmertemperatur gelassen, die Agargläser zu 32° gezüchtet.

Es wurden dann viele Deckgläschen mit Eiter der Punction und der nachherigen Incision gestrichen und mit *Löffler*'schem Methylenblau gefärbt; in allen Präparaten sieht man in mehr oder weniger grosser Anzahl gerade Bacillen von ziemlich gleichmässiger Dicke, von verschiedener Länge, oft mit einer oder mehreren hellen Stellen, isolirt oder in kleineren Gruppen; hier und da sieht man in grossen Eiterzellen einige Bacillen, an einer Stelle befindet sich, wahrscheinlich in einem abgesprengten Stück eines Capillargefässes eine grössere Menge Bacillen.

Die Bacillen färben sich sehr schwer und langsam; nach der *Gram*'schen Methode bekommt man keine gefärbten Microorganismen.

Die Resultate der Impfungen ergaben, dass in einem Reagenzgläschen Gelatine nur drei Colonien nach einigen Tagen sich entwickelten, im andern ungefähr 50 Colonien, in den zwei nachträglich geimpften wuchs nichts.

Diese Colonien verflüssigen die Gelatine nicht, sind weisslich. Mit der Loupe betrachtet, sehen sie alle ähnlich aus. Microscopisch bestehen sie aus Bacillen von unregelmässiger Länge, stark beweglich, die sich schwer lebend färben lassen; nur nach Eintrocknung besser, und dann auch sehr langsam und sehr ungleich stark, zeigen oft eine ungefärbte Stelle in der Mitte, bilden längere Fäden; die Colonien, die sich schon am andern Tage im Agar entwickelt hatten, sind mit Controlculturen von Typhusbacillen völlig analog, welche aus dem *Koch*'schen Laboratorium stammen.

Von Agar auf Kartoffeln geimpft entwickeln sich für Typhusbacillen ganz charakteristische Colonien, indem die Oberfläche der Kartoffel nicht in ihrer Farbe geändert wird.

Wir haben also hier microscopisch und nach den Impfungen und weiteren Züchtungen alle charakteristischen Merkmale der Typhusbacillen und zwar Reinculturen derselben ohne Beimischung eines andern Bacillus oder Coccus.

Hiermit ist der Beweis geleistet, dass die Orchitis typhosa, auch wo sie erst nach Abfall des Fiebers eintritt, im Reconvalescenzstadium des Typhus, auf Eindringen des Typhusbacillus in das Hodenparenchym beruht. Da es sich um Vereiterung des Hodenparenchyms gemäss dem Nachweis zerfallender und verfetteter Samenkanälchen im Eiter handelte, so liegt eine metastatische Entstehung am nächsten, um so mehr, als Seitens der Harnorgane, Prostata und Samenblasen nicht die geringste Veränderung nachweislich war. (Vergl. *Kocher*, Hodenkrankheiten, 2. Auflage.)

Eine directe Fortpflanzung von der Blase aus durch die Samenbläschen und Vas deferens, wie es bei Tuberculose und Gonorrhoe und vielleicht auch Parotitis beobachtet



wird, ist dadurch ziemlich sicher ausgeschlossen, dass in den nach Einbettung in Oolloïdin untersuchten Samencanälchen keine Bacillen nachgewiesen werden konnten. An die Möglichkeit einer solchen Fortpflanzung war um so mehr zu denken, als es durch die Untersuchungen von *Bouchard*, *Seitz* und *Hüppe* sicher festgestellt worden ist, dass gelegentlich Typhusbacillen im Urin gefunden werden und dass dieser Befund mit Albuminurie verbunden auf specifischen Typhusherden in der Niere beruht.

Es sei hier noch erwähnt, dass es *Chautemesse* und *Widal* gelungen ist, bei der Section einer Typhusleiche in den Hoden Typhusbacillen nachzuweisen.

Die weitere Frage, ob der Typhusbacillus allein die Vereiterung verursacht hat, ob also unter Umständen der Typhusbacillus auch pyogen sein kann, ist durch unsern Fall nicht sicher zu entscheiden.

Alle Forscher, die sich mit der Aetiologie der verschiedenen eiterigen Entzündungen bei und nach Typhus beschäftigt haben, sind zur Ansicht gekommen, dass der Typhusbacillus allein keine Eiterung hervorrufen kann. Bei der bacterioscopischen Untersuchung solcher Herde haben *Brieger*, *A. Fränkel*, *Seitz*, *Dünin*, *Fränkel* und *Simmonds* und *Senger* immer pyogene Microorganismen gefunden, woraus sie den Schluss ziehen, dass der Typhusbacillus nicht pyogen ist und dass eine Vereiterung nur durch eine Mischinfection verursacht werden kann.

Unser Fall sowie ein kürzlich von *Fränkel* im medicinischen Congress zu Wiesbaden beschriebener analoger Fall wären geeignet, einige Zweifel über die Allgemeingültigkeit dieser These aufkommen zu lassen.

So wie ich hat auch *Fränkel* in seinem Fall den Typhusbacillus allein finden können; zur Zeit der Untersuchung waren also keine pyogenen Microorganismen vorhanden. Man muss sich aber die Frage vorlegen, ob sie nicht vorher da waren und spontan abstarben. Bemerkenswerth ist jedenfalls, dass während am Anfang der Entzündung Fieber bestand, der Patient zur Zeit der Untersuchung fieberfrei war.

Weitere Untersuchungen allein werden über diesen Punkt Aufschluss geben können.

Unser Fall mit einer Abbildung befindet sich auch in *Kocher*'s Werk über Hodenkrankheiten, 2. Auflage, S. 265 u. ff., und verweisen wir für weitere Details über Orchitis typhosa auf dasselbe.

b. Einen Fall von Erysipelmeningitis. Dr. *Kummer* theilte in der Sitzung vom 1. März 1887 einen Fall von infectiöser Meningitis nach Schädelfractur aus der Klinik von Herrn Prof. *Kocher* mit, bei dem im Anfangsstadium der Meningitis die Trepanation vorgenommen wurde, wonach Abfall des Fiebers und der meningitischen Symptome stattfand. Die Indication zu einem Eingriffe wurde damals von mehreren Mitgliedern unseres Vereins in Frage gestellt, weil die Diagnose durch die Operation bei Abwesenheit von Eiter nicht genügend bestätigt erschien.

Im Anschluss an diesen Fall möchte ich zum Beweis, dass in der That eine Meningitis vorliegen kann, ohne dass macroscopische Veränderungen vorhanden sind, folgenden Fall mittheilen, bei dem die bacterioscopische Untersuchung keinen Zweifel übrig liess, dass wirklich eine Meningitis vorlag, ohne dass der pathologische Anatome die geringsten Zeichen von Entzündung macroscopisch wahrnehmen konnte.

Es handelt sich um ein kleines Kind aus der Klinik von Herrn Prof. *Kocher* mit einer geplatzten Sacralgeschwulst. Dieselbe wurde excidirt; es trat aber nach einigen Tagen ein Erysipel der Rückengegend auf, das nach oben und unten fortschritt, sich auf Hals und Kopf verbreitete und nach kurzer Zeit meningitische Erscheinungen im Gefolge hatte, denen das Kind bald erlag.

Bei der Section wurde nach Abziehen der Galea die grosse Fontanelle mit Sublimat abgewaschen und mit einem glühenden Messer eingeschnitten. Mit der Platinöse wurde vom subduralen, resp. subarachnoïdealen Raum auf Gelatine und Agar geimpft.

Nachher wurden von der Cerebrospinal-Flüssigkeit Deckgläschen gestrichen.

Macroscopisch war das Aussehen der Hirnhüllen in keiner Weise verändert; es war keine Hyperämie, kein Oedem, die Cerebrospinal-Flüssigkeit war serös und klar.

Doch wuchs in allen geimpften Gläsern in Reincultur ein Streptococcus, den ich vom Strept. erysip. nicht differenciren konnte, auch waren microscopisch nach der *Gram*'schen Methode Coccenketten, die den Erysipelketten vollkommen glichen, nachzuweisen.

Dieser Befund lässt darüber keinen Zweifel, dass den meningitischen Symptomen

wenn nicht macroscopische, so doch microscopische Veränderungen zu Grunde lagen und dass die Annahme einer Meningitis richtig war.

Unter diesen Umständen erscheint ein heutzutage so unschuldiger Eingriff wie die Trepanation bei einer traumatischen Meningitis um so mehr indicirt, als in dem von Dr. *Kummer* veröffentlichten Fall sofort das Fieber verschwand.

Bei der schlechten Prognose der Erysipelmeningitis liesse sich ohnehin die Frage aufwerfen, ob nicht sogar eine multiple Trepanation eines Versuches werth wäre.

Referate und Kritiken.

Die Massage in der Gynäkologie.

Von Dr. *Paul Profanter*. Wien, W. Braumüller, 1887.

Die Schrift enthält die Krankengeschichten von 16 Fällen von Erkrankung der weiblichen Beckenorgane, welche vom 18. November 1886 bis 31. Januar 1887 auf der Klinik von Prof. *B. S. Schultze* in Jena durch die Herren *Thure Brandt* und Dr. *Nisson* in Christiania mit Massage behandelt wurden. — Es handelte sich dabei hauptsächlich um Fixationen des Uterus und der Ovarien durch alte Exsudatreste, welche mittelst Massage gelöst wurden. Auch eine frische Hæmatocele von ca. Faustgrösse heilte in etwa 14 Tagen. — Ferner wurde gezeigt, dass die Massage im Stande ist, den erschlafften Befestigungsmitteln des Uterus wieder Tonus zu verleihen. So wurde z. B. ein Fall von Prolapsus uteri, der seit 9 Jahren bestand, geheilt. Bei Retroflexio dagegen war kein dauernder Erfolg zu verzeichnen. — Ueber die Technik der Massage und über die Indicationen derselben lässt sich Verfasser nicht aus. — Die Schrift ist durch eine Vorrede von Prof. *B. S. Schultze* eingeleitet, in welcher dieser für die Richtigkeit der Krankengeschichten einsteht und die Massage als eine Bereicherung unserer Therapie erklärt, die bei Krankheiten der weiblichen Beckenorgane hie und da mit Vortheil an die Stelle anderer Heilverfahren tritt oder sie unterstützen kann. Dr. *H. Meyer* (Zürich).

Verletzungen und Krankheiten der männlichen Harnröhre und des Penis.

Von Dr. *C. Kaufmann*, Docent in Zürich. (Deutsche Chirurgie von *Billroth* und *Lücke*.) Lieferung 50a. 301 Seiten mit 114 Holzschnitten. Stuttgart, F. Enke.

Der Verfasser bespricht im ersten Theile seiner Arbeit die Anomalien, Verletzungen und Neubildungen der männlichen Harnröhre und die Krankheiten der Cowper'schen Drüsen. Die Stricturen und die Endoscopie fallen weg, da sie im Gesammtwerke von *Billroth* und *Lücke* bereits abgehandelt sind.

Bei den Anomalien der Urethra werden uns nach einer kurzen entwicklungsgeschichtlichen Einleitung der Reihe nach geschildert der Mangel und die totale Obliteration der Harnröhre, dann die partiellen Verschliessungen derselben. Bei den angebornen Verengerungen verwirft *K.* die bisher als solche dargestellten Fälle von *Guyon* und glaubt als einzig unzweifelhaften Fall einer angebornen Verengerung den von *Demme* beschriebenen (13. Bericht des Kinderspitales) annehmen zu können. Die angebornen Erweiterungen werden uns durch gut getroffene Abbildungen nach *Hueter* und *Laugier* besonders klar gelegt. Die Beschreibung der Hypospadie, der am häufigsten beobachteten Anomalie der Urethra, lehnt sich namentlich an die Arbeiten der französischen Schule (*Bouisson* und *Guyon*) an. So wird der Frequenz nach die Eichelhypospadie, die H. des Penis und die H. perinealis unterschieden und jede Form eingehend geschildert. Die letztere ist in so fern wichtig, als sie für die Bestimmung des Geschlechtes bes. in früherer Zeit grosse Schwierigkeiten bot und auch in Betreff Zeugungsfähigkeit für den Gerichtsarzt in Betracht fällt. Bei sämmtlichen Fällen von H. perinealis ist nämlich die facultas coeundi nicht vorhanden, während bei der H. glandis und den Fällen von H. penis mit weit nach vorne gelegener Urethralöffnung und freiem Gliede kein Einfluss auf die Geschlechtsthätigkeit besteht. Die Diagnose dieser Affection ist bei Erwachsenen und hochgradigen Formen im Allgemeinen eine sehr leichte, bei Neugebornen hier und da eine schwierige. Die beste Behandlung dieser Anomalie ist die operative, die wichtigsten Operationsverfahren sind die von *J. Wood*, *Michel*, *Thiersch* und *Duplay* an-

gegebenen. Die beiden letztern (welche am besten im Original nachgesehen werden) sind in technischer Beziehung am ausgebildetsten. Welches der beiden Verfahren den Vorzug verdient, lässt sich gegenwärtig noch nicht entscheiden. — Umgekehrt häufig in ihrem Vorkommen ist die Epispadie, welche sehr oft in Verbindung mit Blasenectopie, seltener schon als E. penis und am seltensten als E. glandis angetroffen wird. Von der letztern Varietät sind in der medicinischen Litteratur überhaupt nur drei Fälle bekannt. Die Hauptstörung dieser Anomalie besteht in der Incontinentia urinæ und ihren Folgezuständen, während die geschlechtlichen Funktionen (Erection und Ejaculation) in ganz normaler Weise sich trotz der grossen Verbildung des Penis vollziehen können. Zur Hebung dieses Leidens werden bis auf unsere Zeit zwei Operationsmethoden in Anwendung gezogen: a. die mediane Vereinigung der Ränder der Harnrinne nach breiter Anfrischung derselben (*Dieffenbach*, *Duplay*, *Krönlein*) und b. der plastische Verschluss der Harnrinne durch Lappenbildung (*Nélaton*, *Dolbeau*, *Thiersch*, *Lossen*). Von den genau bis in alle Einzelheiten beschriebenen Verfahren hält *K.* das von *Thiersch*, als das Sicherste. Aetiologisch sind Epispadie und Hypospadie vollkommen gleichartig. *K.* nimmt für beide Anomalien als ursächliches Moment eine Communicationsstörung zwischen Penis und Eichelharnröhre an, welche, sobald die functionelle Thätigkeit der Harnröhre beginnt, eine Harnstauung veranlasst, die gehoben wird durch Berstung der obern oder untern Harnröhrenwand und so zur Bildung der Epi- oder Hypospadie Veranlassung gibt.

Bei den Verletzungen und Krankheiten der männlichen Harnröhre werden zunächst die von Aussen eingeführten Fremdkörper (Nadeln etc.) nach ihrer Häufigkeit und Behandlung besprochen, und im Gegensatze zu ihnen, d. h. von innen entstehend, die Uretheralsteine angeführt. Dieselben sind als solche stets Phosphatsteine (nach *Nencki*). Die reinen Urat-, Oxalat- und Cystinsteine stammen immer aus der Blase oder aus den Nieren. Gelingt deren Entfernung mit Instrumenten nicht, so hat man zur Incision zu schreiten. Als Normalschnitt sieht hierfür *K.* die Medianincision an. — Anhangsweise werden noch Knochenfragmente als Urethalfremdkörper besprochen, wie sie nach Schussverletzungen oder nach ostitischen Processen der Beckenknochen vorkommen. — Bei den Verletzungen der Urethra schildert uns *K.* die Schnitt-, die Riss- und zuletzt die Contusionswunden. Bei diesem letztern Capitel konnte Verfasser 24 Fälle aus der *Kocher*'schen Klinik benützen, so dass er mit ihnen und sonstigen eingehenden Litteraturstudien die Casuistik von *Terrillon* (der bisher ausführlichsten Arbeit über den Gegenstand) von 87 Fällen auf 398 erhöhen konnte. Diese Verletzung entsteht am häufigsten beim Rittlingsfalle (chute à califourchon) auf einen vorstehenden Körper. Die klinische Beobachtung, dass der Sitz der Wunde meist an Bulbus und pars membranacea angetroffen werde, konnte auch *K.* durch das Experiment bestätigen. Die Prognose dieser Verletzungen ergibt eine relativ hohe Mortalität. Bei ihrer Behandlung verwirft *K.* den Verweilcatheter sowohl wie den hohen Blasenschnitt und erkennt als Normalmethode die Dammincision an, welche die geringste Mortalität ergibt.

Von allen Harnröhrenverletzungen sind diejenigen die ungünstigsten, welche durch Beckenfracturen (os pubis) erzeugt werden. Die Schussverletzungen, die besonders aus dem amerikanischen Kriege gesammelt sind, ergeben eine im Vergleiche zu den sehr oft complizirten Wunden auffällig geringe Mortalität. Die Verätzung der Harnröhre durch Höllenstein oder ein anderes Causticum bildet als Anhang den Schluss dieses sehr anziehend geschriebenen Capitels. — Bei den Neubildungen der Harnröhre bespricht *K.* die Tuberkulose, welche höchst selten und stets Theilerscheinung ausgebreiteter Urogenitaltuberkulose ist. Das Carcinom der Harnröhre ist primär ebenfalls ein höchst seltenes Leiden, indem die gesammte Casuistik nur 5 genau beobachtete Fälle aufweisen kann. Die sonstigen Neubildungen der Harnröhre, die Carunkel, Papillome und Polypen (gutartige), dann das Epitheliom und das Collonöm (bösartige) sind bereits in der Lieferung von *Dittel* im Gesammtwerke beschrieben und fanden deshalb hier keine weitere Berücksichtigung. — Es folgen nun die Erkrankungen der Cowper'schen Drüsen und zwar speziell deren Neubildungen Cysten und von bösartigen Geschwülsten die Carcinome. Von den letztern (deren in der ganzen Litteratur überhaupt nur drei bekannt) konnte *K.* einen aus der *Kocher*'schen Klinik mit genauem mikroskopischen Befunde von *Langhans* mittheilen.

Soweit der erste Theil. Im zweiten Abschnitt werden — wie Eingangs erwähnt —



die Verletzungen und Krankheiten des Penis behandelt und zwar nach gleicher Weise und Eintheilung, wie bei der Urethra. Im ganzen Werke ist die Litteratur nicht nur sehr gewissenhaft angeführt, sondern auch kritisch gesichtet und sind alle unsicheren Angaben bei Seite gelassen. Auf der andern Seite kamen dem Verfasser die zahlreichen und genau beobachteten Fälle der *Kocher*'schen Klinik, welche ihm von seinem Lehrer zur Verfügung gestellt wurden, sehr zu statten, so dass er ein Werk zu erstellen vermochte, das für Jeden, der sich um die Chirurgie der Urethra und des Penis interessirt, unentbehrlich werden dürfte. *Dumont.*

Senkung und Vorfall von Scheide und Gebärmutter, sowie die veralteten Dammrisse.

Von *Walcher*. Tübingen, Laupp, 1887.

Das Buch ist eine recht gründliche Monographie über dieses häufige Frauenleiden, bringt neben dem alten auch viele neue eigene Ansichten, so z. B. über die Wirkung des musc. levator ani; und vermehrt endlich die nicht gerade spärlichen Vorschläge zur operativen Heilung des Prolaps und Dammrisses um eine, allerdings durch die vorausgehenden anatomischen Betrachtungen wohl begründete Methode. „Der Grundgedanke ist die Herstellung des Status quo ante durch Wiedervereinigung der zusammengehörenden Theile nach gründlicher Excision sämmtlichen Narbengewebs und möglichster Schonung gesunder Schleimhautpartien."

Viele Abbildungen, neben bekannten, besonders die verschiedenen Operationsverfahren darstellenden, auch Originalien und 20 Krankengeschichten, in denen Verfasser die Erfahrungen über seine Methode, die sehr günstig sind, niedergelegt hat, finden sich noch in dem hübsch ausgestatteten und in schönen Lettern gesetzten Buche.

Roth (Winterthur).

Allgemeine Pathologie.

I. Theil. Die Krankheitsursachen. Allgemeine pathologische Aetiologie. Von Prof. *E. Klebs*. Verlag von S. Fischer, Jena. 1887.

In dem vorliegenden Werke von 514 Seiten gibt uns der Verfasser einen Theil seiner „allgemeinen Pathologie". Es sollen noch zwei weitere Theile folgen, nämlich 2. die „allgemeine pathologische Morphologie", welche die in den Krankheitsprocessen auftretenden Veränderungen im Bau und der Zusammensetzung der Theile umfassen, und 3. die allgemeine pathologische Physiologie oder die Lehre von den functionellen Störungen. Diese von der üblichen Eintheilung einer allgemeinen Pathologie durchaus abweichende Anordnung des Stoffes verdient volle Beachtung und wird sich, weil es eine natürliche Gliederung ist, entschieden in der Folge bewähren.

In der allgemeinen Aetiologie werden relativ kurz die sog. innern Krankheitsursachen (hereditäre und erworbene Krankheitsanlagen) abgehandelt, während das Hauptgewicht auf die organisirten Krankheitserreger, die pathogenen Mikroorganismen, gelegt wird.

Auf die allgemeine Morphologie und Biologie der Mikroben folgen die bacteriologischen Methoden. Wir finden in diesem reich illustrirten Capitel sehr viel eigenartiges und neues, was bisher noch nicht zur Publication gekommen ist. So die Warmkasten mit Sandbad, Culturkasten mit Heizung durch circulirendes Wasser, Objectträger für Culturen mit Ventilation, Culturapparat für verschiedenen Luftdruck, einen Pulsionsapparat zur Untersuchung grosser Luftmengen: alles Apparate, die mit Vortheil im pathologischen Institut in Zürich angewendet werden.

Auch in der nun folgenden speziellen Eintheilung der verschiedenen Infectionskrankheiten geht *Klebs* seinen eigenen Weg, und in der Bearbeitung des Stoffes wird uns eine ausführliche Darstellung alles dessen gebracht, was die rastlos fortschreitende Bacteriologie an's Licht gefördert. In Anbetracht des in allen möglichen Zeitschriften und Archiven zerstreut erscheinenden Materiales müssen wir dem Verfasser für die wirklich erschöpfende Berücksichtigung der Literatur Dank wissen, um so mehr, als die Resultate nicht „referatartig" neben einander auf gleiche Linie gestellt sind, sondern der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprechend eingehender oder kürzer in Betracht gezogen — und was die Hauptsache ist, stets in kritischer Beleuchtung wiedergegeben sind. Wenn sich das Werk wohl nicht der allgemeinen Zustimmung, zum mindesten nicht von Seite der *Koch*'schen Schule zu erfreuen hat, und *Klebs* vielleicht in vielen Punkten seine persönlichen An-

schauungen und seine Theorien allzu sehr in den Vordergrund rückt, so können gewiss auch die Gegner dem Buche nicht ihr Lob versagen. Die hypothetischen Auseinandersetzungen, so sehr sie vielleicht den verbreitetsten Auffassungen widersprechen, bekunden Schritt für Schritt den erfahrenen Pathologen, der bestrebt ist, die kaleidoscopischen Ergebnisse der bacteriologischen Forschung einheitlichen Gesichtspunkten unterzuordnen.

Das Buch ist gut geschrieben, voller Anregung für den, der den Stoff bereits beherrscht, und enthält eine Reihe gewiss fruchtbringender Ideen. Die Ausstattung lässt nichts zu wünschen übrig und gereicht dem sehr strebsamen Verlag zur Ehre. *Garrè.*

De l'Enseignement de l'Hygiène dans les facultés.

Conférence d'Inauguration faite à Lausanne le 22 Avril 1885 par le Dr. *W. Loewenthal,* professeur à l'académie. 32 p. Paris, H. Le Soudier, Libr.

Aucun sujet ne prête peut-être davantage aux banalités que celui de l'Hygiène envisagée d'une façon générale. — L'auteur a su éviter cet écueil et on ne lit pas sans intérêt son plaidoyer en faveur de l'enseignement universitaire de l'hygiène. Il y a dans ces quelques pages beaucoup d'idées présentées d'une façon souvent originale et des conseils pratiques utiles à ceux qui sont appelés à enseigner cette branche de l'art médical.

Ladame.

Real-Encyklopädie der gesammten Pharmacie.

Handwörterbuch für Apotheker, Aerzte und Medicinalbeamte. Herausgegeben von Dr. *Ewald Geissler* und Dr. *Josef Möller.* Mit zahlreichen Illustrationen in Holzschnitt. I. Band. 718 S. gr. 8°. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg 1886.

Wenn dieses Werk den Anspruch erheben darf, auch in der medicinischen Presse besprochen und in ärztlichen Kreisen berücksichtigt zu werden, so berechtigt dazu nicht allein die grosse Zahl von Berührungspunkten, welche Medicin und Pharmacie überhaupt aufweisen, sondern insbesondere dessen Inhalt, wie er sich uns schon in diesem 1. Band darstellt und wie es bei Einsicht in das Verzeichniss der Mitarbeiter, unter denen eine Anzahl competentester medicinischer Autoren zu bemerken ist, nicht anders erwartet werden durfte.

Das auf ca. 5 Bände von je 45 Bogen berechnete, mindestens 30,000 Artikel umfassende Handwörterbuch ist, gleich wie die in demselben Verlage nunmehr in 2. Auflage herausgegebene „Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde“ in erster Linie dazu bestimmt, den in der Praxis stehenden Fachmännern, denen eine vollständige Bibliothek der periodischen Literatur und der Lehr- und Handbücher der resp. Disciplinen nicht immer zu Gebote stehen kann, möglichst vollständige und zuverlässige Auskunft und Belehrung über alle die Pharmacie im weitern Sinne beschlagenden Gegenstände und Fragen zu verschaffen. Der Apotheker, für welchen das Werk in erster Linie bestimmt ist, sowie der das Buch consultirende Arzt und Medicinalbeamte, sie werden darin nicht allein die pharmaceutischen Specialfächer (pharmaceutische Chemie und Analyse, pharm. Botanik und pharm. Waarenkunde), sowie die pharm. Technik in der Officin und im Laboratorium, einschliesslich der Nomenclatur und Zusammensetzung der Heilmittel und medicinischen Specialitäten behandelt sehen, sondern überdies reichhaltige Auskunft aus verschiedenen Specialgebieten finden, welche mit Pharmacie und Heilkunde mehr oder weniger enge zusammenhängen. So ist insbesondere auch die öffentliche Gesundheitspflege und Hygieine in dem Werke vertreten und enthält dieser erste Band u. A. eingehendere Artikel über Abfallwasser, Antisepsis, Antidote u. s. w. Mit besonderer Sorgfalt sind namentlich auch Pharmakologie und Pharmakognosie behandelt, wobei den wichtigern Artikeln pharmakognostischen Inhalts trefflich ausgeführte Holzschnitte beigegeben sind. So gestalten sich einzelne Besprechungen, wie z. B. diejenigen über Amylum und über Chinarinden (in Band II) aus der Feder von *A. Tschirch* zu ebenso compendiösen als musterhaften Monographien.

Wir stehen demnach nicht an, die Real-Encyklopädie nicht nur für pharmaceutische, sondern ebensosehr für medicinische Kreise warm zu empfehlen, überzeugt, dass auch der Arzt in dem Werke ebenso mannigfaltige als zuverlässige Belehrung insbesondere über alle chemischen Gegenstände sowie über den ganzen Inhalt der Materia medica finden wird. *Ed. Schär.*

Experimentelle Studien über den Einfluss technisch und hygieinisch wichtiger Gase und Dämpfe auf den Organismus.

Von *K. B. Lehmann.* Habilitationsschrift. München, 1886. 126 S.

Verfasser bemerkt einleitend, dass das Vorliegende erst einen sehr kleinen Theil der Arbeit enthalte, die er unternommen habe, nämlich: **alle** wichtigen in Frage kommenden Gase und Dämpfe zu untersuchen, welche Aufgabe er mit Hülfe einer von ihm ersonnenen Methode exact zu lösen hoffe.

Bis jetzt besitzen wir nichts Zuverlässiges darüber. *Eulenberg*'s Versuche sind sehr primitiv, *Hirt*'s vielfach abgedruckte Angaben (speciell eine Anzahl ätzender Gase betreffend) „in hohem Grade falsch", ja „ungeheuerlich", wie *L.* eben zu beweisen verspricht. „Wehe dem Arbeiter, der in einer Fabrik existiren sollte, in der die von *Hirt* gefundenen, nach seiner Ansicht unbedeutenden Mengen von SO_2, NH_3 etc. wirklich vorhanden sind!"

Da die nothwendigen Experimente nur theilweise am Menschen angestellt werden können, so treten Thierversuche in den Vordergrund, und es war vor Allem eine Vorrichtung nöthig, die gestattet, ein Thier stundenlang ungestört beobachten zu können, während es einem Luftstrom von constantem Gehalt an dem giftigen Gase ausgesetzt ist, welcher die vom Thier ausgeschiedene Kohlensäure fortwährend abführt. Nach mehrfachen Fehlschlägen mit andern Methoden verfiel der Autor auf eine solche, welche ebenso einfach wie sicher und zugleich allgemein anwendbar ist. Der Apparat wird durch eine Abbildung veranschaulicht und die möglichen Einwände gegen seine Zuverlässigkeit finden eine überzeugende Widerlegung.

Zum Salzsäuregas sich wendend, bespricht Verfasser zuerst die Bedeutung desselben in der Technik und die bis jetzt vorhandenen Beobachtungen über den Einfluss auf den Organismus. Dann theilt er über seine sämmtlichen Versuche (an verschiedenen Thierarten angestellt) kurze Protokolle mit. Die daraus sich ergebenden Wirkungen auf das Allgemeinbefinden und auf einzelne Organe oder Funktionen werden kritisch gesichtet und zu erklären versucht.

Ganz nach demselben Plane verfährt *L.* beim Ammoniak.

Der practischen Anwendung der Resultate sind auch Beobachtungen am Menschen beigefügt. Das Schlusskapitel enthält beherzigenswerthe Maassregeln zur Verhütung von Benachtheiligung durch schädliche Luftbeimengungen überhaupt.

Die gediegene Arbeit erweckt die Zuversicht, dass die Fortsetzung des Anfangs würdig sein und so eine Gesammtleistung von bleibendem Werth zu Stande kommen werde. *Mähly.*

Deutsche Chirurgie.

Von Prof. Dr. *F. Esmarch*. Lieferung 48. Die Krankheiten des Mastdarms und des Afters. Stuttgart, F. Enke, 1887.

Durch die vorliegende Lieferung hat das grosse chirurgische Sammelwerk, herausgegeben von *Billroth* und *Lücke*, abermals eine wichtige Bereicherung erfahren.

In möglichst anschaulicher Form, unterstützt durch zahlreiche Holzschnitte und mehrere Tafeln in Farbendruck, werden darin behandelt: Anatomie und Physiologie des Mastdarms, die Untersuchungsmethoden, die Missbildungen, Verletzungen, Fremdkörper, Entzündungen, Ulcerationen, Stricturen, Fisteln, Prolaps, Hämorrhoiden und endlich die Neubildungen des Mastdarms.

Die eigene reiche Erfahrung des Verfassers ist dabei eben so sehr verwerthet als die ältere und ebenso auch die neueste in- und ausländische, namentlich die englische Fachlitteratur.

Ein Vergleich mit der 1. Auflage des Buches, welche einen Theil des Handbuches von *Pitha* und *Billroth* bildet, ergibt, dass die Anordnung des Stoffes dieselbe geblieben ist, und dass das, was als feste Thatsache und als dauerndes Eigenthum der chirurgischen Wissenschaft aus früheren Zeiten herübergenommen ist, keine oder nur geringe Aenderungen erfahren hat. Dagegen sind die neuesten histologischen und bacteriologischen Untersuchungen verwerthet, besonders aber die antiseptische Behandlung ausführlich behandelt und ihre practische Durchführbarkeit bei Verletzungen und Krankheiten des Mastdarms nachgewiesen. Neu ist das Capitel über Mastdarmuntersuchung; neu verschiedene Operationsverfahren bei Atresia recti, durch Laparotomie, wobei der mit

Meconium gefüllte, im Becken pendelnde Blindsack von der Bauchhöhle aus aufgesucht und an richtiger Stelle eingepflanzt wird. Unter dem Schutze der Antiseptik empfiehlt *E.* verschiedene Affectionen mit schneidenden Instrumenten in Angriff zu nehmen, die bisher hauptsächlich durch das Cauterium actuale oder potentiale behandelt wurden: so gewisse Formen des Prolapsus recti, ferner die Hämorrhoiden, bei welchen *E.* jeden Knoten einzeln mit der *Lüer*'schen Zange vorzieht, mit Messer oder Scheere abträgt und die Wunde mit Catgut vernäht. — Eine besondere Bereicherung hat das Capitel der Neubildungen, speciell über das Carcinoma recti erfahren.

Nachdem der Verfasser an zahlreichen aus seiner eigenen Erfahrung und aus der Litteratur gesammelten Beispielen die Heilbarkeit des Mastdarmkrebses durch Exstirpation nachgewiesen, — Daten, welche namentlich geeignet sind, auch demjenigen Muth zu machen, der nur über eine geringe eigene Erfahrung verfügt — tritt er sehr entschieden für die operative Behandlung des Carcinoma recti ein und wendet sich in einschneidendstem Tone gegen diejenigen, welche „mit einer gewissen sittlichen Entrüstung von der Exstirpation des Mastdarmkrebses sprechen, sie als eine unwissenschaftliche, der Barbarei früherer Jahrhunderte angehörige Operation verdammen“. Die verschiedenen Operationsverfahren, auch bei sehr hohen und ausgedehnten Krebsen, werden einlässlich geschildert.

Die Zahl der Illustrationen ist gegenüber der 1. Auflage von 66 auf 103 gestiegen. Für jeden Arzt, der sich mit Chirurgie beschäftigt, wird dieses Buch eine reiche Fundgrube und ein allzeit bereiter Rathgeber sein. *Wissmann* (Herisau).

Cantonale Correspondenzen.

Appenzell. Curs für Sanitätsstabsofficiere in Basel, 22. Mai bis 4. Juni 1887. Nummer um Nummer des immer ersehnten „Correspondenz-Blatt“ findet ihren Weg bis in die Berge hinauf, und in keiner steht etwas von den schönen, in Basel verlebten Tagen. Nun denn .... wenn berufenere Federn zu stumpf sind und die erdrückende Last der aurea praxis nicht erlaubt, sie zu spitzen, so gestatten Sie einem aus der cuprea praxis, in Ihrem geehrten Blatte dieses Curses Erwähnung zu thun und die erhaltenen Eindrücke in Kürze zu schildern. Unser 12 an Zahl, 2 Divisionsärzte und 10 Lazarethchefs oder deren Stellvertreter kamen wir da unten am grünen Rhein zu 14 Tagen reger Arbeit zusammen, die in liebenswürdigster Weise von Herrn Oberst *Göldlin*, unterstützt von den Herren Majoren *Frölich* und *Bovet* und Generalstabs-Hauptmann *Brüderlin* geleitet wurde. Es harrte unser ein ganz gehöriges Arbeitsprogramm. Ausgehend von den leitenden Grundsätzen bei der Organisation des Sanitätsdienstes wurde successive die Verwendung des Truppensanitätspersonals im Gefecht, die Organisation und Verwendung der Ambulancen und des Feldlazarethes besprochen, die Ambulance als Hauptverbandplatz, als Krankendépôt, Sammelstelle und Abschubstation des Einlässlichsten durchgenommen und der Dienst der Transportcolonnen sowie das gesammte Etappenwesen studirt. An der Hand historischer Beispiele (Trautenau) wurden die gemachten Erfahrungen und daraus resultirenden Verbesserungen erläutert; das neu Gelernte und wieder Aufgefrischte wurde practisch verwerthet auf Ausmärschen mit der gleichzeitig in Basel anwesenden Unterofficiers- und Rekrutenschule.

In den Morgenstunden wurden unter Anleitung von Generalstabs-Hauptmann *Brüderlin* die grössten Schlachten in Basels Umgebung geschlagen, d. h. es wurden die betreffenden Stellungen von Freund und Feind in die Karten eingezeichnet und Nachmittags ging's hoch zu Pferd hinaus ins Gelände, die Stellungen wurden abgeritten und vom Sattel aus Dispositionen getroffen zur richtigen Verwendung des Sanitätspersonals, zur Einrichtung des Hauptverbandplatzes, der Etappenstationen etc. Die hiezu nöthigen Befehle wurden dann schriftlich ausgearbeitet und andern Tags kritisch besprochen. Neben diesen eminent wichtigen Uebungen wurde namentlich auch das Rapportwesen der dirigirenden Aerzte gründlich durchstudirt, die Soldaten- und Compagnieschule wieder aufgefrischt, der Dienst der Ambulance- und Feldlazarethchefs als Truppenführer besprochen und das Defiliren und die Inspection des Feldlazareths demonstrirt (Major *Bovet*), während Major *Frölich* uns mit den Transportmitteln, speciell im Gebirge und deren Improvisationen ver-



traut machte, die Materialkenntniss im Allgemeinen auffrischte und uns das Aufschlagen der neuen Ambulancefahne und die Aufstellung des grossen Krankenzeltes vorführen liess. Bei solcher Arbeit, zu der noch eine tägliche Reitstunde kam, in welcher sich Collega *Dick* als ebenso sachkundiger wie liebenswürdiger Rittmeister zeigte, vergingen die Tage nur allzu rasch, und die vom Herrn Oberfeldarzt abgenommene Schlussinspection war da, ehe man sich dessen versah.

Dass neben der Arbeit auch der geselligen Unterhaltung ihre Stunden geweiht waren, versteht sich bei alten Akademikern, sollte es ihnen auch schon etwas auf das Haupt geschneit haben, von selbst. Eine ganz herrliche Staffage erhielten diese Stunden durch die gerade in Basel gastirenden Meininger. Wer könnte die unvergleichliche Darstellung der Wallenstein-Trilogie, der Maria Stuart, eines Julius Cäsar je in seinem Leben vergessen! Aber auch ausser Thaliens Tempel verlebten wir genussreiche Stunden. So folgten wir einmal in corpore einer liebenswürdigen Einladung von Professor und Divisionsarzt *Massini*, und sahen einige Mal viel liebwerthe Basler Collegen in unserer Mitte. Hier soll auch dem Maestro Macchiaccini ein Kränzlein gewunden werden, der uns mehrmals in engerem Kreise mit seinen Weisen erfreute.... Doch ich werde zu weitschweifig. — Summa summarum. Der Stabsofficierscurs in Basel war gewiss für alle Theilnehmer ein lehr- und genussreicher. Möge er seine Früchte tragen! Mögen wir, in Friedensmanövern, wie in Zeiten ernster Arbeit, die vielleicht nicht allzulange ausbleiben, den Beweis leisten, dass das Vaterland auch auf uns zählen kann, und dass wir den grossen Aufgaben, die an uns herantreten können, gewachsen sind! Dem Veranstalter des Curses und dessen Leiter aber gebührt unser wärmster, aufrichtigster Dank! *Zürcher*.

Bern. Aerztliche Patente. Sie schilderten in der letzten Nummer des „Corresp.-Blattes" die Nase, welche hie und da dem eidg. Medicinalgesetz gedreht wird, in so drastischer Weise, dass ich mich versucht fühle, Ihnen zwei weitere analoge Fälle zur Verfügung zu stellen.

Im Frühling 1885 liess ich mich, mit einem eidg. Diplom versehen, in Laupen (Ct. Bern) nieder, welcher Ort hart an der Freiburger Grenze liegt. Anstandshalber machte ich der Freiburger Regierung hievon Mittheilung, indem ich die venia practicandi des Cantons Bern beilegte. Ein Jahr später erhielt ich von derselben, d. h. vom Polizeidepartement ein Schreiben, worin ich aufgefordert wurde, für die mir vor einem Jahre ertheilte Autorisation (welche ich nie erhalten habe) eine Patentgebühr von 50 Fr. zu bezahlen, ansonst die Autorisation annullirt würde. Ich antwortete sofort, ich hätte fragliches Schreiben nie erhalten und weigerte mich, eine Patentgebühr zu bezahlen, gestützt auf das eidg. Medicinalgesetz. Zu gleicher Zeit reichte ich dem eidg. Departement des Innern eine Beschwerde ein. Meine Beschwerde wurde abgewiesen mit der Bemerkung, „dass die Cantonsregierungen nicht befugt seien, von den Trägern eidgenössischer Diplome eigentliche Patentgebühren zu erheben, dagegen sei denselben das Recht zugestanden worden, sich anlässlich der Ertheilung der venia practicandi von den Bewerbern eine einmalige Kanzleigebühr entrichten zu lassen."

Auf diesen Entscheid war die Freiburger Regierung natürlich auch so schlau, von mir anstatt einer Patentgebühr von 50 Fr. eine Kanzleigebühr von 50 Fr. zu verlangen.

Ich aber war in meiner Logik noch nicht so weit gekommen, dass ich einen Unterschied herausfinden konnte zwischen Patentgebühr und Kanzleigebühr und kam zu folgendem Schluss: Ich verzichte auf ein solches Medicinalgesetz, ich bezahle nicht; wenn mir weitere Zumuthungen gemacht werden, so ziehe ich mein Schreiben an die Freiburger Regierung zurück und practicire gleichwohl, werde aber sofort den Fall publiciren, vielleicht kommt dadurch der Stein ins Rollen, so dass das eidg. Gesetz auch in den Cantonen zur Geltung kommt.

Dies wäre mein Fall. Damit aber auch das Komische, oder eigentlich schon mehr das Tragikomische, zu seinem Recht komme, theile ich Ihnen noch folgenden Fall mit. Zu gleicher Zeit, wo man mir bewies, welch' illusorischen Werth das eidg. Diplom besitze, las ich im Freiburger Amtsblatt unter den regierungsräthlichen Ernennungen: „Die Ausübung des ärztlichen Berufes werde bewilligt dem Dr. med. *Jacob von Grünigen* von Schwarzenburg."

Zum bessern Verständniss dieses hübschen Contrastes wollen Sie sich wohl merken,

dass diesem Dr. *von Grünigen* im Canton Bern durch gerichtlichen Entscheid die venia practicandi entzogen worden war, weil er 18 Monate Zuchthaus abgesessen hatte.

Dies in Kürze die beiden Fälle. Es freute mich, hochgeehrter Herr Redactor, zu sehen, wie Sie in letzter Nummer des „Corr.-Blattes" die gerügten Uebelstände an's Licht zogen.

Lanz.

Laupen, 19. August 1887.

Bern. Eidgenössisches Aerztediplom! Anschliessend an den von Dr. *Lussi* aus Montreux veröffentlichten „Fall Steiger" bin ich in der Lage, Ihnen einen neuen Beleg für das ungerechte und unpatriotische Verfahren einzelner Cantonsregierungen dem schweizerischen ärztlichen Stande gegenüber zu liefern. Diesmal betrifft es den Canton Genf. Da Sie sich energisch für den Grundsatz: „gleiche Elle" anlässlich des Falles Steiger ausgesprochen haben, so habe ich mich entschlossen, Ihnen die Tactik des Genfer Staatsrathes mitzutheilen in meiner Angelegenheit, in der Meinung, dass es jedes Einzelnen Pflicht ist, Front zu machen gegen Bevorzugung von Landesfremden in einem Momente, wo unsere Nachbarstaaten alles Mögliche thun und schon gethan haben, um einem Fremden in ihren Landen den Erwerb so schwierig als möglich zu machen.

Im Juli übernahm ich in Folge contractlichen Abkommens mit meinem erkrankten Collegen Dr. *H.* dessen Praxis in Chêne-Bourg bei Genf und zwar als dessen Stellvertreter, mich verpflichtend, ihm nach seiner Genesung die Praxis wieder zu übergeben und den Platz zu räumen. College *H.* machte dies durch Zeitungsannonce bekannt und ich stellte mich persönlich dem in Chêne-Bourg wohnenden Staatsrath P. und andern Dorfnotabilitäten vor, wie das wohl so Sitte ist. Da ich vorerst noch anderweitig gebunden war, so übergab ich meine Praxis vorläufig einem vor dem Staatsexamen stehenden Mediciner in Genf, reichte dem Staatsrath mein eidg. Diplom ein und suchte um Erlaubniss zur Praxis nach. Es vergingen keine 14 Tage, so wurde meinem Vertreter vom Staatsrath aus verboten, weiter zu practiciren, da er noch keine Staatsprüfung bestanden habe. Ich war absolut verhindert, mich nach Chêne-Bourg zu begeben. Davon bekam ein benachbarter savoyischer Arzt, Dr. *S.*, Wind, miethete rasch in Chêne-Bourg auf drei Jahre und kam beim Genfer Staatsrath um Erlaubniss zur Ausübung der Praxis daselbst ein. Mir wurde noch Heimathschein und sogar Dienstbüchlein abverlangt, dann könne ich nach Bezahlung von so und so viel Francs und Centimes die Erlaubniss bekommen. Zugleich ertheilte der Genfer Staatsrath dem savoyischen Arzte Dr. *S.*, der kein schweizerisches Arztdiplom besitzt, allein gestützt auf sein Pariserexamen die Erlaubniss zum Ausüben der Praxis in Chêne-Bourg. Dass ich in diesem Falle verzichtete, dahin zu gehen, werden Sie begreifen, da Dr. *S.* das Prävenire gespielt hatte und die Praxis für zwei Aerzte zu klein wäre. Durch den Beschluss des Genfer Staatsrathes ist einem Schweizerarzte, der durch seine Krankheit aussetzen musste, seine Praxis weggeschnappt und von Neuem der Beweis geliefert, dass wir Schweizer noch immer nicht mit dem Maasse messen können, mit dem fremde Regierungen uns messen. In demselben Sommer wurde ein Genfer Arzt, der sich in Chamounix niederlassen wollte, gezwungen, in Lyon sein französisches Staatsexamen abzulegen, also gegenüber Frankreich wäre diese Courtoisie nicht nöthig gewesen. Man muss sich ordentlich zusammennehmen, um so etwas nicht „Scandal" zu nennen.

Bern, 8. September 1887. Dr. *E. Mory.*

Es ist durchaus nicht angenehm für die Redaction, solche Facta zu veröffentlichen — aber es gehört zu unserer Pflicht und wir hoffen, dass das schonungslose Aufdecken der Wahrheit die Abhülfe bringe. Die Redaction.

Deutschland. Der Arm- und Bruststärker von Dr. phil. Largiadèr [1]) ist von mir auf erste Anregung von Dr. med. *Luce* hierselbst seit 2 Jahren bei meinen Stotterheilungen zu lungengymnastischen Uebungen angewendet worden, anfangs abwechselnd mit andern Geräthen, in letzter Zeit ausschliesslich.

Die Erfolge rücksichtlich der Erweiterung des Brustraumes, Stärkung sämmtlicher Brust-, Schulter- und Rückenmuskeln, Vergrösserung der Elasticität der Lunge, Vermehrung der Lungencapacität und Vertiefung der Athmung waren theilweise überraschend.

[1]) Der Umstand, dass sich in der Schweiz keine (?) Anstalt zur Heilung Stotternder befindet, sowie die noch ziemlich ungenügende Kenntniss des einfachen Apparates in weitern Kreisen bewegen uns zur Aufnahme der Correspondenz. Red.



Es möge gestattet sein, einige Fälle, welche besondere Schwierigkeiten boten oder besonders auffielen, zahlenmässig hier anzuführen und zwar:

		Körpergrösse	Brustumfang in der Athempause	Athembewegung (Bruetspielraum)
A.	15 Jahre alt: bei Beginn ist meist unvermögend, seinen Gedanken und Wünschen genügsam Ausdruck zu geben, stottert von Kind auf.	1,56 m.	68 cm.	68—72 cm.
	nach 3 Monaten seit 1 Jahr stotterfrei, also geheilt.	1,60 „	70 „	68—79 „
B.	14 Jahre alt: bei Beginn stottert seit dem 8. Jahr.	1,46 „	66 „	65—69 „
	nach 2 Monaten seit 1 Jahr völlig stotterfrei.	1,48 „	66 „	64—71 „
C.	25 Jahre alt: bei Beginn stottert von Kind auf. Das Stottern ist in der Familie habituell. Vater und Bruder stottern heftig.	1,50 „	78 „	78—82 „
	nach 3 Monaten kann bei einiger Aufmerksamkeit das Stottern jederzeit vermeiden.	1,51 „	78 „	77—84 „
D.	15 Jahre alt: bei Beginn sehr blutarm, mit vererbter Anlage zu Lungenemphysem behaftet, an chronischer Verschleimung der Bronchien mit reichlichem Auswurf, leidend, rechte Brust und Schulter eingesunken (Scoliose) nach der rechten Seite.	1,64 „	75 „	75—78 „
	nach 4 Monaten Haltung des Oberkörpers bedeutend gebessert, Auswurf spärlicher.	1,68 „	76 „	75—81 „
	nach 7 Monaten Aussehen gesund. Haltung — wenigstens unter meinen Augen — normal. Husten fast verschwunden. Da die Innervationsstörung nicht völlig gehoben ist, so kann die Patientin das Stottern, welches sie sich mit Beginn des Sshulbesuchs angewöhnt hat, nur dann unterlassen, wenn sie aufmerksam auf sich ist. Abgegangen zu einem Landaufenthalt und setzt die Uebungen fort.	1,71 „	77 „	75—82 „
E.	16 Jahre alt: bei Beginn Hochgradig blutarm und bleichsüchtig, muthlos, ängstlich und bedrückt, selbst unter gewöhnlichen Umständen unfähig ihren eigenen Namen auszusprechen, statt dessen in heftiges Weinen ausbrechend.	1,36 „	67 „	67—70 „
	nach 6 Monaten Von gesunder blühender Gesichtsfarbe, sehr vergnügt, durchaus stotterfrei (seit 6 Monaten).	1,42 „	70 „	68—76 „

Diese zahlenmässigen Angaben werden dem Kundigen einen Beitrag zu dem Beweis liefern, dass rationelle Athmungsgymnastik eine vorzügliche, ja vielleicht die beste Methode für die Schonung, und wie die angeführten Fälle zeigen, für die Erhöhung der Elastizität der Lunge ist. Aber auch für den Fall, dass man solchen Messungen an und für sich nur einen relativen Werth beilegen wollte, erlaube ich mir anzuführen, dass die tägliche und planmässige Uebung mit dem Apparate sich bemerkbar machte durch ein überhaupt besseres Allgemeinbefinden, durch Beseitigung von Aengstlichkeit, Befangenheit und Schlaffheit, durch Anregung der Willenskraft, besseres Aussehen, frischere Gesichtsfarbe und eine gute Körperhaltung.

Die guten Resultate lassen sich darauf zurückführen, dass bei richtiger Anwendung von Largiadèr's Arm- und Bruststärker sich jede Bewegung zu einer duplizirten oder Widerstandsbewegung gestaltet.

Da dieser Widerstand bei dem „reducirbaren Apparate" von 0,5 kg. gradatim bis 4 kg. regulirt werden kann, so eignet sich derselbe auch ganz vorzüglich zu Muskelstärkungen nach geheilten Armbrüchen und habe ich mich in zwei Fällen von den Fortschritten und der vollendeten Wirkung persönlich überzeugt. Ueberhaupt macht ein regelmässiger Gebrauch des Apparates die Hals-, Schulter-, Arm- und Handmuskeln bemerkenswerth geschmeidig und elastisch — ein veralteter Schulter- und Nackenrheumatismus verschwand nach vierwöchentlicher Uebung radical, und ebenso scheint mir eine dauernde Erlahmung des rechten Armes, welche Geiger und namentlich Cellisten nach angestrengter Uebung heimsucht, nach einem vorbeugenden Gebrauch des Apparates nahezu ausgeschlossen. Auch bei Schreibkrampf dürfte der Apparat gute Dienste leisten.

So scheint es nicht übertrieben, wenn Herr Sanitätsrath Dr. *Paul Niemeyer* den Arm- und Bruststärker ein „Universal-Turngeräthe" nennt.

Bremen, Göthestrasse 17, Mai 1887. *Carl Sell,*

priv. Heillehrer für Störung der Athmungs- und Sprachfunctionen für Stottern und andere Sprachgebrechen.

Glarus. Carbolsäure-Vergiftung. Es scheint mir ein Leichtes, die auf S. 540 von *A. B.* ausgesprochenen Bedenken zu heben, d. h. den Beweis dafür, dass Frau Oe. wirklich 1 Esslöffel voll 90 %ige Carbolsäure und nichts Anderes getrunken habe, so zu leisten, dass ein gegründeter Zweifel nicht bestehen kann.

Frau Oe. hatte im Haus nur die zwei Medicinflaschen, von denen die eine 90 % Carbolsäure, die andere eine Bromkalilösung enthielt; beider hatte sie sich x-mal bedient.

Als sie sich dies Mal aus Versehen statt aus der Bromkalimixtur einen Esslöffel voll aus der Carbolsäureflasche eingegossen und dies hinuntergeschluckt hatte, bemerkte sie s o f o r t den Irrthum, indem sie augenblicklich einen ganz anderen (widrigen) Geschmack im Munde und ein stark brennendes Gefühl im Scrobiculus cordis empfand, was sie veranlasste, das (einzig) vor ihr stehende Fläschchen (die Bromkalimixtur stand damals noch im Kasten) genauer anzusehen, worauf sie es als das ihr längst bekannte Carbolsäurefläschchen erkannte. Nun bemächtigte sich ihrer die grösste Angst; sie stürzte à tempo in die an das Wohnzimmer anstossende Küche, spülte den Mund aus und schluckte Unmassen Wasser herunter, rief nach warmer Milch, sah noch wie der Mann Feuer machte und brach besinnungslos zusammen. Ueber das Bisherige konnte sie nachträglich selbst Auskunft geben und hat dies stets gleich und übereinstimmend gethan, ohne sich je zu widersprechen. Ueber die spätern Vorgänge (vide meine Mittheilung) referirte ihr Mann.

Ist es denkbar, dass ein Esslöffel voll einer unschuldigen Bromkalimixtur ähnliche Wirkungen hätte haben können?

An der Unterlippe und deren Haut constatirte ich dann die charakteristische Eschara länglicher Form, das Erbrochene roch, wie ich mich selbst überzeugte, nach Carbolsäure, ebenso später die Fæces und der Harn. Tagelang war das Schlucken anderer Dinge als Mandelöl und Magnesia usta-Lösung unmöglich.

Das Carbolfläschchen sah ich noch selbst, zu ³/₄ gefüllt, auf dem Tisch stehen und überzeugte ich mich davon, dass es flüssige Carbolsäure enthielt. Die Etiquette enthielt deutlich die Bezeichnung 90 % Carbolsäure und Gift; es ist demnach auch daran nicht zu zweifeln, dass es nicht wirklich das Angeschriebene solle enthalten haben, ebenso ist ausgeschlossen, wie ich mich seither noch erkundigt habe, dass in das Carbolfläschchen,



sei es absichtlich, sei es durch Zufall, Wasser hineingelangt wäre; denn das Fläschchen war extra gut verwahrt und Niemand gelangte dazu, als die Frau und der Mann selbst.

Die auffallende Erscheinung, dass Zunge und Mundschleimhaut nur geringgradige Anätzung zeigt, erkläre ich mir zunächst aus dem sofortigen Mundausspülen und Trinken enormer Mengen Wassers und später Milch. An der Unterlippe bestand übrigens eine Anätzung und im Oesophagus höchst wahrscheinlich auch. Die angeführten aussergewöhnlichen Erscheinungen und der günstige Verlauf waren überhaupt der Grund der Mittheilung. Dr. *Fr. Jenni-Temme*, Ennenda.

St. Gallen. **Dr. Georg Mauchle** in Niederuzwyl, † 15. August 1887. „Der brave Mann, wie er im Buche steht"; dieser altmodige Ausdruck bezeichnet nach Inhalt und Umfang den Lebenslauf des alten werthgeschätzten Collegen. Geboren den 15. Januar 1812 machte er sein Gymnasium in St. Gallen und seine Hochschule zu Freiburg i. B. *Schwörer*, *Beck*, *Frommherz* und *Baumgärtner* waren seine Lehrer, deren er sehr oft und dankbar gedachte. Alte Zeiten! Es war schwer für Jeden, den gewaltigen Umschwung in der Medicin mitzumachen; unser stille Landarzt gehörte zu den Guten, er war dem unbequemen Fortschritt hold und bewies dies besonders auch dadurch, dass er seinem Sohne eine sehr sorgfältige medicinische Bildung angedeihen liess. Mit diesem, Herrn Bezirksarzt Dr. *Mauchle* in Oberuzwyl, hat er denn auch volle 19 Jahre tapfer gearbeitet, zugleich der strebsame Schüler, der verständnissvolle Freund und der glückliche Vater. Gewissenhaftigkeit und Wohlwollen haben ihn in seinem Wirkungskreise lieb gemacht, und gegen die unvermeidliche Unbill des Lebens reagirte er mit einem derben Humor. Es gedachte bald sein 50jähriges Berufsjubiläum zu feiern; „es hat nicht sollen sein". Eine Pericarditis mit allen ihren Folgen legte ihn auf's Krankenlager, wo er durch volle 4 Monate ein Beispiel der Standhaftigkeit gab, bis ihn eine Sinusthrombose umnachtete und hinüberführte. Ehre seinem Andenken! *Sonderegger.*

Zürich. **Schuls-Tarasp.** Wer wie Schreiber dieser Zeilen genau vor 20 Jahren Tarasp besuchte und jetzt wiedersieht, ist erstaunt über das gewaltige Aufblühen dieses mit Recht hoch renommirten Curortes. Die Frequenz von Tarasp hat bedeutend zugenommen und an Bauten, Wegen und Verschönerungen recht Vieles geleistet. Die Zufahrt vermittelst der vielgepriesenen Arlbergbahn nach Landeck wird jetzt mehr und mehr benützt und die Wagenfahrt von Landeck über Ried und Pfunds im tyrolischen Oberinnthale nach Finstermünz und Nauders bietet in der That besondere Naturschönheiten. Aber auch diese Reiseroute hat ihre Schattenseiten. Die österreichische Douane, die meist ganz überfüllten Eisenbahnwagen mit Hitze und Rauch gehören nicht zu den Annehmlichkeiten; ebenso ist der Umsatz des Geldes in österreichische Valuta für die kurze Zeit des Aufenthaltes und grosse Eile belästigend.[1]) Wenn auch die Strecke Landeck-Martinsbruck kein eigentlicher Gebirgspass ist, gibt es doch Strecken genug mit Steigungen und Gefällen, die für eine 8—10 Stunden dauernde Wagenfahrt dieselben Nachtheile haben, zumal die österreichischen Landauer nur bei schönem Wetter den schweiz. Postwagen vorzuziehen sind. Wer die Route Arlberg-Landeck benützt, dem ist zu rathen, noch bei Tage von Landeck nach Ried zu fahren und dort zu übernachten, dann muss er nicht in Landeck schon um 8 Uhr Morgens aufstehen und sieht eine der schönsten Strecken des Innthales bei Tage.

Wer die Route Landquart-Davos-Flüelapass benützt (12stündige Postwagenfahrt!) sollte in Davos Nachtlager halten und den Flüelapass am zweiten Tage machen. Er wird gerne Davos einen Besuch widmen und frisch gestärkt den hohen Pass überschreiten können. Die Einrichtung der schweiz. Postdiligencen wird kaum je von österreichischen Postwagen übertroffen werden.

Es hiesse Wasser in den Rhein tragen, wollte man das Vorzügliche der Heilquellen und des Climas von Tarasp noch besonders hervorheben, als es die Collegen Dr. *Killias* und Dr. *Pernisch* ausführlich und sachgemäss gethan haben. Der starke und alljährlich zunehmende Besuch (namentlich auch von Collegen aus weiter Ferne) spricht für seine Prosperität und die guten Erfolge der Cur.[2]) Am besten kann man die Frequenz beurtheilen, wenn man früh

---

[1]) Ich nehme jeweilen einfach österreichische 8Gulden- = 20Frankenstücke mit. *A. B.*

[2]) Viele Collegen sind mit der hiesigen Diät nicht einverstanden und behaupten, beim Anlehnen an die Lebensweise in Carlsbad wären die Erfolge noch eclatanter. Ausserdem würden auf Spaziergängen zu viel Schoppen getrunken.



Morgens zwischen 6 und 7 Uhr in dem geräumigen und geschmackvollen Quellenpavillon bei St. Luzius sich aufhält. Jeweilen mögen auf der Höhe der Saison gleichzeitig 500 bis 600 Curgäste von dem Brunnen trinken, welche theils im stattlichen Curhause, theils in dem lieblich gelegenen Vulpera sich aufhalten, theils alle Morgen vom Dorfe Schuls in Wagen herbeifahren.

Sämmtliche Hotels und Pensionen in der stattlichen Ortschaft Ober-Schuls besorgen dies jeden Morgen gratis, was zeitgewinnend und gegen schlimme Witterung schützend dankbar anerkannt wird. Anstatt 30 Minuten gehen zu müssen, wird man in 10 Minuten hingefahren und zieht bei ordentlicher Witterung den Rückweg zu Fusse zu gehen dem Heimfahren vor. Von Werth ist auch die Vorsorge der Curhausdirection, im Quellenpavillon, dem allgemeinen Rendez-vous der sämmtlichen Curgäste, die Eisensäuerlinge Bonifacius- und Wyquelle in frischer Fassung anzubieten, welche von anämischen Damen und Herren vielfach benützt wird.

Empfehlenswerth ist ganz besonders der Curort Schuls mit seiner trefflichen Wyquelle und seinem vorzüglich eingerichteten Badegebäude, sowie mit den angenehmen Hôtels und Pensionen, die sich mit Recht einer zunehmenden Frequenz erfreuen. Als gerade vor 20 Jahren Prof. *Biermer* Tarasp besuchte, stieg er auch zur Wyquelle hinan, welche damals noch gar nicht gefasst war und ihren köstlichen Born unbenützt in den Bach fliessen liess; er hatte ihre Analyse notirt und kostete von dem köstlichen Nass einige Gläschen und sagte: „Dieser wunderbare Eisensäuerling in dem milden Gebirgsklima von 4000′ Elevation, verdient für sich allein die Gründung eines Curortes ersten Ranges.“ Nun ist die Quelle gefasst, ein niedlicher Pavillon mit Sitzplätzen krönt den Felsen und man geniesst von da eine wundervolle Aussicht. In der Ortschaft Ober-Schuls hat die Curgesellschaft ein stattliches Badegebäude erstellt mit trefflichen Einrichtungen, welche erlauben, kühle und warme Bäder aus purem Mineralwasser zu nehmen. Die Ausscheidung des Kohlensäuregases auf der Haut bei einer Badetemperatur von 22—24° ist besonders charakteristisch mit dem Gefühle behaglicher Erwärmung und Prikeln der Haut. In nächster Nähe existiren mehrere Hôtels und Pensionen mit allem nöthigen Comfort und guten Anlagen.

Bei mehrtägiger Beobachtung macht es nicht den Eindruck, als würden Wyquelle und Stahlbäder so gewürdigt und frequentirt, wie sie es verdienen, weil hier in Tarasp der Cultus des heiligen Lucius alles Andere hintanzusetzen scheint. Hauptzweck dieser Zeilen sei der, die Collegen von fern und nah auf den hohen therapeutischen Werth der Wyquelle von Oberschuls besonders aufmerksam zu machen, welche die Concurrenz mit andern Eisensäuerlingen sicher aushält. Es lassen sich gewiss eine ganze Reihe von Ernährungsstörungen und Nervenleiden, bei denen namentlich Anæmie und Neurasthenie eine Hauptrolle spielen werden, durch das wirklich herrliche Eisenwasser sicher bekämpfen und als nicht zu unterschätzendes Hülfsmittel sind das milde Gebirgsklima und die nahe gelegenen Tannenwälder zu betrachten. *Goll.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Die XXXIV. Versammlung des ärztlichen Centralvereins findet in Olten Samstag den 29. October statt. Das ausführliche Programm folgt in nächster Nummer.

T r a c t a n d e n :

1) Eröffnungswort des Präsidenten Dr. *Sonderegger* (St. Gallen).
2) Eidgenössische Organisation des Medicinalwesens von *A. Baader.*
3) Chirurgie der Gallenblase von Dr. *L. G. Courvoisier* (Basel).
4) Reform der Schulhygieine von Dr. *Hürlimann* (Unter-Aegeri).

Neuwahl des engern Ausschusses und Geschäftliches.

Die Tractanden lassen auf zahlreiche Theilnahme hoffen; sie wäre im Interesse einer eingehenden Discussion sehr erwünscht

dem Vorstande des schweiz. ärztlichen Centralvereins.



— **Antipyrin bei Diabetes.** Ein jetzt 60jähriger früher gesunder Herr erkrankte im Jahr 1881 an Diabetes, möglicher Weise traumatischen Ursprungs. Damals betrug der Zuckergehalt des Urins 6 %. Eine Cur in Carlsbad hatte bedeutende Besserung zur Folge. Seit dieser Zeit ist bei Beobachtung der bekannten Diät der Zuckergehalt nie mehr über 3 % gestiegen. Durch Natr. salicyl. und Carlsbaderwasser wurde jeweilen bedeutende Verminderung der Zuckermenge bewirkt. Im letzten Winter wurde *Cantani* consultirt, der dem Kranken rieth, eine ganz strenge Abstinenzcur durchzumachen, gar keine zuckerhaltende oder zuckerbildende Nahrung zu geniessen, sogar den Wein durch Spirit. rectif. in Wasser verdünnt zu ersetzen.

Da diese Cur dem Patienten etwas lästig schien, zog er vor noch ein Mal Carlsbaderwasser zu probiren, nach vierwöchentlichem Gebrauch enthielt aber der Urin mehr Zucker als im Anfang der Cur, nämlich 2,98 %.

Da nun früher Natr. salicyl. in diesem Fall ziemlich gut gewirkt hatte und da ferner in neuerer Zeit Natr. salicyl. bei Gelenkrheumatismus mit Vortheil durch Antipyrin ersetzt wird, beschloss ich, dieses letztere zu versuchen. Der Erfolg war ein sehr günstiger, schon nach 9,0 gramm war die *Trommer*'sche Probe nicht mehr deutlich. Das Mittel wurde darauf noch einige Tage fortgesetzt, und zwar in der Weise, dass 3,0 p. die gegeben wurden. Zehn Tage nach Beginn der Cur nach Verbrauch von 27,0 Antipyrin war der Zucker aus dem Urin verschwunden.

Ob der Erfolg ein dauernder sein wird, bleibt abzuwarten und ist auch nicht sehr wahrscheinlich. Einen günstigen Einfluss scheint das Mittel aber zu haben und es wäre wünschenswerth, wenn weitere Versuche mit demselben angestellt würden, da alle bis jetzt gegen Diabetes angewandten Arzneimittel nicht viel ausgerichtet haben. *Gönner.*

Ausland.

— **Ueber das Wesen des Wundstarrkrampfes.** Ueber die Aetiologie dieser mit so prägnanten Symptomen auftretenden Erkrankung sind schon viele Erklärungsversuche und Theorien aufgestellt worden. Es findet sich eine reichhaltige Literatur über diesen Gegenstand; klinisch sowohl als experimentell wurde die Frage bearbeitet zum Theil von berufenen Autoren — doch vermochte bis in die neueste Zeit keine der aufgestellten Theorien mit befriedigender Klarheit das Wesen und die Ursache des Tetanus zu erhellen. Eine zufällige Beobachtung von *Nikolaier*, Experimente von *Carle* und *Rattone* brachten das Thema in ein neues Fahrwasser, so dass wir heute Dank den verdienstvollen Untersuchungen *Rosenbach*'s den Tetanus mit Sicherheit den Wundinfectionskrankheiten beizählen dürfen.

Weil der Tetanus sich am häufigsten nach Verletzung an Händen, Fingern und den untern Extremitäten entwickelt, schloss man auf einen Causalconnex zwischen dem Starrkrampf und den Wunden nervenreicher peripher gelegener Körpertheile. Da die nervösen Erscheinungen in vorwiegender Weise das Krankheitsbild beherrschen, richtete sich begreiflicherweise das Augenmerk zunächst auf Læsion oder Reizung peripherer Nervenstämme. Man hielt sich besonders an jene Fälle, in denen Fremdkörper durch Druck oder derbe Narben durch Zerrung Nervenstämme alterirten und baute darauf die bekannte Reflextheorie auf. Gegen diese nahm bereits *Rose* in seiner Bearbeitung des Wundstarrkrampfes Stellung. Experimente von *Descot* u. A., durch Reizung peripherer Nerven Starrkrampf zu erzeugen, ergaben durchweg negative Resultate; überdies fehlt es nicht an zuverlässigen Beobachtungen in grosser Zahl, wo Tetanus nach Aknepusteln, Blasenpflastern, Schröpfwunden, Bienenstichen, Hornhautwunden etc. auftrat — also Fälle, in denen eine Zerrung von Nervenstämmen nicht vorliegt.

Andere Autoren stellten Erkältung und Durchnässung des Verwundeten, tellurische Einflüsse etc. in den Vordergrund. So sah *Larrey* im egyptischen Feldzug nach einigen Schlachten, wo die Verwundeten eine stürmische Regennacht auf dem Schlachtfelde ver-



bringen mussten, ausserordentlich häufig Tetanus — und ist geneigt, dies in directen Zusammenhang zu bringen.

Auch die pathologische Anatomie vermochte keine neuen Anhaltspunkte für die Aetiologie des Leidens zu geben, indem bei meistens durchaus negativen Befunden nur selten und inconstant Blutextravasate im Wirbelcanal, kleine Hämorrhagien zwischen den Meningen des Hirns etc. der Bindesubstanz der Nerven, unbedeutende Neuritiden sich fanden.

So kam man schliesslich zu der Ansicht zurück, dass der Wundstarrkrampf durch ein von der Wunde in den Körper gelangtes Agens entstehe. *Roser* und *Heiberg* zählten ihn zu den sog. zymotischen Krankheiten, und fanden in ihren Anschauungen Anhänger in *Billroth*, *Spencer Wells*, *von Bergmann*, *Rose* u. A.

In dieser Richtung wurden auch Versuche unternommen. Man injicirte Hunden Blut und Eiter von tetanischen Menschen subcutan. Jeder Erfolg blieb aus, weil (wie sich nachher herausstellte) der Hund vollständig refractär gegen das wirksamste Tetanusvirus ist.

Die ersten Experimentatoren, welche positive Impfresultate erzielten, sind *Carle* und *Rattone*. Sie injicirten die Aufschwemmung einer Aknepustel, von welcher aus sich tödtlicher Tetanus entwickelte, Kaninchen in die Nervenscheide des Ischiadicus. Die Thiere gingen an typischem Wundstarrkrampf zu Grunde. Auch die Uebertragung von Thier zu Thier gelang. Ueber Culturversuche und die etwaigen Krankheitsträger berichten die genannten Autoren nichts Näheres.

Von grösstem Interesse war nun eine von *Nicolaier* im hygieinischen Institut in Göttingen gemachte Beobachtung. Bei Untersuchung des Bodens auf Bacterien ergab sich das überraschende Resultat, dass Kaninchen, Meerschweinchen und Mäuse nach subcutaner Einimpfung von Erdproben ausser dem malignen Oedem eine in ihrem Symptomencomplex dem Tetanus durchaus gleichkommende Krankheit entwickelte. An der der Impfstelle zunächst liegenden Extremität entwickelte sich nach $1\,^1/_2$—$2\,^1/_2$tägiger Incubationszeit eine Muskelstarre; das Bein wurde abducirt und gestreckt gehalten, die Zehen gespreizt. Der Reihe nach wurden die übrigen Extremitäten ergriffen. Die hülflos, gewöhnlich mit gespreizten Extremitäten auf dem Rücken liegenden Thiere wurden schliesslich von Streckkrämpfen der Rückenmuskulatur befallen (Opisthotonus); besonders wurden solche Krämpfe bei leiser Berührung oder Klopfen auf dem Tisch etc. in intensiver Weise ausgelöst. Die Athmung wird mühsam und schliesslich tritt der Tod ein. Bei Kaninchen liess sich noch ausgebildeter Trismus beobachten.

Bei der Section fand sich an der Impfstelle eine relativ geringe Menge Eiter von eigenthümlich fadem Geruch, sonst wies kein Organ, auch die Nerven und das Rückenmark nicht, irgend welche wesentlichen und constanten Veränderungen auf. Auch die mikroscopische Untersuchung blieb völlig resultatlos; nur im Eiter der Impfstelle traten regelmässig feine Bacillen in regellosen Haufen mit characteristischer Art der Sporenbildung auf.

Dass Mikroorganismen die Ursache der infectiösen Eigenschaften der Erdproben waren, ging daraus hervor, dass diese, auf 190° erhitzt, wirkungslos wurden; ferner war die Krankheit von Thier zu Thier übertragbar (Hunde erwiesen sich refractär). Obschon die sichere Reinzüchtung dieser Bacillen bisher noch nicht gelungen, dürfen sie doch mit Bestimmtheit als Erreger des Tetanus angesehen werden.

Die Bedenken, welche aufstiegen gegen die Annahme, dass dieser Bacillus auch die Ursache des menschlichen Tetanus sei, wurden bald durch die höchst wichtigen Versuche *Rosenbach*'s vollkommen beseitigt. *R.* impfte aus der Wundstelle eines am Wundstarrkrampf verstorbenen Mannes auf Kaninchen, Meerschweinchen und Mäuse über. Nach ca. zweitägiger Incubationszeit erkrankten diese Thiere unter denselben Symptomen wie die Thiere von *Nikolaier* nach Erdimpfung und im Wundsecret wurde derselbe feine Bacillus gefunden.

Nach Ansicht der Entdecker des Tetanusbacillus bildet dieser in der Wunde ein



chemisches Gift, das ähnlich wie Strychnin die schrecklichen Reizerscheinungen von Seiten des Nervensystems auslöst. Zu Gunsten dieser Annahme spricht der sparsame Befund von Bacillen im Blut, im Nervensystem und den übrigen Organen von Thieren, die dem künstlich erzeugten Tetanus erlagen.

Brieger hat es unternommen, auf chemischem Wege die vom Bacillus tetani im Blutserum abgespaltenen Alkaloide (Ptomaine) auszuscheiden und auf ihre physiologischen Wirkungen im Thierkörper zu untersuchen. Es gelang ihm, ein giftiges Ptomain, ein Toxin, zu isoliren, das er „Tetanin“ (C_{13} H_{30} N_2 O_4) nannte. Wenige Milligramm einer Maus injicirt, riefen jene Symptomenbilder hervor, die *Nikolaier* und *Rosenbach* an ihren Mäusen beobachtet hatten. Tonische und clonische Krämpfe, Opisthotonus, selbst Trismus trat ein, freilich ohne Incubationszeit und in rascherer Folge. Noch ein zweites Toxin, Tetanotoxin genannt, konnte *B.* aus den Culturen darstellen. „Die Natur ist verschwenderisch mit ihren Gaben,“ sagt *B.* „Wie im Pflanzenreiche einzelne Individuen gleich eine ganze Reihe von verschiedenen Alkaloiden in ihrem Leibe aufstapeln, so scheint auch den pathogenen Bacterien die Macht verliehen zu sein, Ptomaine und Toxine in mannigfacher Anzahl ihrem Nährboden zu entziehen.“

Das Tetanotoxin entfaltet seine Wirkung erst 10—20 Minuten nach der Injection. Die Thiere werden von einem heftigen Schauer befallen, es folgen heftige Krämpfe und schliessliche Lähmungserscheinungen. Es ergaben sich noch Anhaltspunkte für das Vorhandensein noch weiterer flüchtiger Toxine.

Dies sind in Kürze die bis heute eruirten zuverlässigen Resultate über die Aetiologie des Wundstarrkrampfes, die sich durchaus zwanglos in Einklang mit den klinischen Erfahrungen bringen lassen.

Dass vor Allem Verletzungen der Hände und Füsse zu Tetanus tendiren, wundert uns nicht, denn, abgesehen von der procentarischen Häufigkeit der Wunden der Extremitäten, sind Hände und Füsse gerade diejenigen Theile, an denen eine Verunreinigung der Wunde mit Erde gewiss am leichtesten vorkommt.

Wenn *Verneuil* in der Discussion der Tetanusfrage auf dem letzten französischen Chirurgencongress auf die grosse Häufigkeit des Wundstarrkrampfes bei Leuten aufmerksam macht, die viel mit Pferden verkehren, und Fälle von unzweifelhafter Uebertragung citirt, so ist, glaube ich, daraus über die ursprüngliche Provenienz des Bacillus tetani nichts neues zu entnehmen. Denn einestheils erkranken Pferde selbst oft an Tetanus, es kann also directe Ansteckung vorkommen, und zweitens ist eben die Uebertragung von Erdpartikeln durch Hufschlag etc. sehr leicht möglich.

Es scheint, dass der Bac. tetani hauptsächlich in unserer Culturerde nistet, denn Walderde bes. aus einer gewissen Tiefe machte keinen Tetanus bei Thieren. Ich habe die Experimente von *Nikolaier* nachgeprüft. Gartenerde erwies sich fast regelmässig infectiös; ohne dass nachweislich eine Düngung mit Pferdedünger stattgefunden hatte, der übrigens den Versuchsthieren direct injicirt keinen Tetanus zu erzeugen vermochte.

Die sog. unaufgeklärten Fälle, wo eine primäre Verunreinigung mit Erde sicher ausgeschlossen werden kann, dürften oft genug durch indirecte Infection von der Wunde eines Tetanischen zu Stande gekommen sein, in der gleichen Weise wie z. B. das Erysipel. So wird der Tetanus puerperalis erklärt werden müssen, wenn man sich nicht wieder auf die alte Anschauung der idiopathischen Entstehungsweise werfen will.

Man hat verschiedene Arten des Tetanus unterschieden. So spricht *Rose* von einem „Kopftetanus“ oder Tetanus hydrophobicus, der sich durch Schlundkrämpfe, gerade wie die Hydrophobie, auszeichnet. Diese eigenthümliche Form darf nunmehr höchstens klinisch aufrecht erhalten werden, indem für sie kaum eine andere Aetiologie anzunehmen ist. Es handelte sich eben einzig um Infection einer Kopfwunde mit dem bac. tetani und es ist fast selbstverständlich nach den Versuchen von *Brieger*, dass die von den Bacillen abgespaltenen Toxine die nächstgelegenen Schlundmuskeln vorzugsweise betreffen, und so das Symptom der Schlundkrämpfe in erste Linie tritt.

Auch der „Tetanus neonatorum“ scheint einer directen Infection (meist der Nabelstrangwunde) seine Entstehung zu verdanken.

Wenn einzelne Autoren ferner von einem sog. „rheumatischen Tetanus“ sprechen, der in den Tropen bei raschem Temperaturwechsel fast in epidemischer Weise, bei uns mehr isolirt vorkommen soll, so müssen wir, wenn wir uns an die Infectionstheorie halten, nothwendigerweise annehmen, dass doch eine Wunde irgendwo im Körper vorhanden gewesen sein muss, die, obwohl nicht sichtbar, zur Infection Veranlassung gegeben hat. Warum sollte z. B. die Infection nicht vom Rachen, den hintern Theilen der Nase, dem Darm ausgehen können?

Oder wir haben es mit einer andern Krankheit zu thun, die nur in ihren Symptomen dem eigentlichen Wundstarrkrampf ähnlich sieht — die nach *Immermann* aber muthmasslich auch von den echten rheumatischen Affectionen abzutrennen ist. Sehr ähnliche Krankheitsbilder aber finden wir bei der acuten ascendirenden Neuritis. Differentialdiagnostisch ist zu bemerken, dass der Trismus zu den Initialerscheinungen des Tetanus zählt, während er bei Neuritiden ausbleibt, oder erst spät hinzukommt. Ich glaube entschieden, dass viele unter „Tetanus“ aufgeführte Fälle, mögen sie rheumatisch oder idiopathisch genannt worden sein, eigentlich der Neuritis ascendens beizuzählen sind, und dahin gehört wohl vor allen der sog. „Narbentetanus“.

Diese neue Errungenschaft gibt uns nicht nur Klarheit über das Wesen der bisher ebenso räthselhaften als schrecklichen Krankheit, sondern sie bietet uns gleichzeitig das Mittel, von nun an kritischer die einzelnen Fälle zu beleuchten, den Modus der Infection, eventuell die Art der Uebertragung zu studiren, und schliesslich die Wege für eine rationelle Prophylaxe und Therapie zu ebnen. *Brieger* sagt über letztern Punkt, er glaube, dass nach Kenntniss der Constitution der Toxine es ermöglicht sein werde, Atomgruppen dem kranken Organismus einzuverleiben, die sich mit den schädlichen Substanzen zu ungiftigen Verbindungen paaren. *Garrè.*

Deutschland. Behandlung der Lungentuberkulose mit Kreosot von Prof. Sommerbrodt. *S.* hat während 9 Jahren ca. 5000 Tuberkulöse mit Kreosot behandelt und theilt im citirten Artikel seine Erfahrungen mit. Die im Jahre 1877 von *Bouchard* und *Gimbert* inaugurirte Therapie hat zunächst in Frankreich viele Anhänger gefunden, erwarb sich erst später die Anerkennung deutscher Forscher.

S. verabreichte das Kreosot in Gallert-Kapseln 0,05 auf 0,2 Tolubalsum; er liess den ersten Tag eine, den zweiten zwei und dann 8 Tage je drei nehmen und zwar ausschliesslich unmittelbar nach den drei Hauptmahlzeiten in einem Esslöffel mit Wasser; in der zweiten Woche werden auf dieselben Termine 4, in der dritten 5, in der vierten 6 gegeben. Während zwei Monaten werden dann 6 Kapseln verabreicht, und schliesslich kann auf 9 Stück ohne Nachtheil geschritten werden. Von Zeit zu Zeit lässt *S.* eine Pause in der Behandlung eintreten. Selbstverständlich wurde wo immer thunlich der Aufenthalt in reiner Luft, besonders an klimatischen Curorten, eine systematische Lungengymnastik und allg. roborirende Diät, Bäder etc. in allererster Linie verordnet, daneben aber streng die beschriebene Medication (und zwar ausschliesslich) eingehalten.

Die Gewöhnung an das Mittel soll eine überraschende sein, ohne dass irgend welche unangenehme Nebenwirkungen zu verzeichnen wären.

Die Resultate schildert *S.* als sehr befriedigende und zugleich ermuthigende. Nicht nur Lungeninfiltrationen und Ulcerationen, auch Larynxphthise und tuberkulöse Drüsenschwellungen am Hals sollen günstig beeinflusst werden.

(Berl. klin. Wochenschr. 1887, Nr. 15.)

Frankreich. Verbreitung des Tuberkelbacillus durch Fliegen. In der Académie des sciences berichteten *Spillmann* und *Haushalter* über ihre diesbezüglichen Untersuchungen. Es fiel ihnen auf, mit welcher Hartnäckigkeit die Stubenfliegen die

Betten der Tuberkulösen umschwirren und hauptsächlich in den Spucknäpfen derselben sich gütlich thun. Sie fingen einige solcher Fliegen, die an der Sputa Tuberkulöser genippt hatten, ein, sperrten sie unter eine Glasglocke und untersuchten später die von denselben an den Wänden der Glocke deponirten Excremente. Sie fanden darin Tuberkelbacillen in grosser Menge, ebenso enthielten die getödteten Fliegen in ihrem Abdomen reichliche Tuberkelbacillen, theils einzeln, theils in Haufen gelagert.

Die Verfasser machen gewiss mit Recht auf diese Verbreitungsart von infectiösem Material aufmerksam, die um so eher Beachtung verdient, als die Fliegen überall in unsern Wohnungen ihre Excremente deponiren, die dann nachher ausgetrocknet als Staubpartikelchen in die Luft gelangen und eingeathmet werden.

Dass in Folge des Aufenthaltes der Bacillen in den Verdauungsorganen der Fliege, oder durch die folgende Austrocknung eine Abschwächung oder gar Vernichtung der Virulenz der Tuberkelbacillen eintrete, scheint nach den bisherigen experimentellen Erfahrungen sehr wenig wahrscheinlich.

Nach diesen Befunden empfiehlt es sich also, nur geschlossene Spuckgläser oder Näpfe aufzustellen und nachher durch Zusatz von Desinficientien jedes darin enthaltene organisirte Virus zu ertödten.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	4. IX.-10. IX.	1	1	—	—	1	1	2	—	—	—	—
	11. IX.-17. IX.	2	—	—	—	1	7	1	—	—	—	—
Bern	4. IX.-10. IX.	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	11. IX.-17. IX.	—	2	—	—	2	1	—	—	—	—	—
Basel	11. IX.-25. IX.	18	3	2	1	14	11	6	—	—	1	—

In Basel sind die Scharlacherkrankungen zerstreut über die Stadt; von den Typhusfällen sind zwei von auswärts importirt, zwölf in Kleinbasel.

Briefkasten.

Herrn Dr. *W.* in Genf. Selbstverständlich! Es sind jeweilen die 3 schweizerischen Aerztevereine „und alle lebensfreudigen . . . Collegen" eingeladen. — Herrn Dr. *Volland*, Davos-Dörfli. Nachdem die Aufnahme Ihrer Entgegnung von der „Deutschen medic. Wochenschr." war abgelehnt worden, haben Sie dieselbe in mehreren Nummern der „Davoser Blätter" abgedruckt und zwar nach Form und Inhalt einer an gleicher Stelle frühern Erwiderung. Ich antworte auch hierauf nicht. Sapienti satis superque. Ich weise nur nochmals Ihre ganz unrichtige Behauptung zurück: „die Agitation gegen Davos war ja bis vor vielleicht einem oder zwei Jahren besonders in einem grossen Theile der deutschen Schweiz recht im Schwange." ... Ebenso incorrect (ich bleibe sehr höflich) ist Ihr Versuch, mich als schweizerischen Chauvinisten hinzustellen und Sie selbst als Märtyrer einer von Ihnen ganz fälschlich behaupteten Deutschenhetze. **Die letztere existirt nicht, am allerwenigsten in medicinischen Kreisen.** Wir schätzen uns glücklich, so ausgezeichnete Lehrer und Collegen deutscher Nationalität in unserer Mitte zu wissen und lassen ohne die geringsten Beschwerden einige Andere, dabei auch Herrn Collegen Dr. *Volland* als primus inter pares, mitgehen. Möge seine — Reclame (das war es ja doch allein!) gut eintragen! Er muss uns jedoch schon den Weg gehen lassen, den seine Landsleute längst wandeln — die Festigung und den Ausbau unserer sanitarischen Verhältnisse und zwar nach unsern Wünschen und Bedürfnissen. Passt ihm das nicht, so hält ihn ja nichts davon ab, den Davoser Staub von seinen Füssen zu schütteln. *A. Baader.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N. 20. XVII. Jahrg. 1887. 15. October.

Zum 29. October in Olten.

Wenn die Redaction des „Correspondenzblattes" nachrechnet, wie oft sie schon „Auf nach Olten" gerufen hat, so merkt sie, dass der Altweiber-Sommer, der heute thut, als ob er noch recht warm wäre, auch ihr gilt. So manches Blatt ist schon gefallen „nieder in den Sand", seit jenem ersten begeisterten Appell an die werthen Collegen — und dennoch glimmt, ja glüht es noch „im Herzen tief innen", wenn es den gemeinsamen Standes- und den allgemein menschlichen Interessen, den bessern, höhern eigenen und den nothwendigen Gütern der Mitmenschen gilt.

Dass wir noch „weiter hoffen", beweist wohl am besten der unverdrossene Eifer, der Einen von uns beiden an der Versammlung in Basel sprechen liess und den Andern bewogen hat, in Olten den werthen Collegen die Nothwendigkeit der Organisation, der verständigen Centralisation des gesammten öffentlichen Sanitätswesens unseres Heimathlandes klarzulegen. Unentwegt weiter arbeiten, ist ja eine der Grundbedingungen einer erspriesslichen Arbeit auf dem wissenschaftlichen und practischen Gebiete der Heilkunde.

Nicht entmuthigt sucht der Forscher weiter, der nach mühsamen Vorstudien die endlich scheinbar abgeschlossene Theorie wieder in Frage gestellt sieht; unvergrämt und unverdrossen sucht der Practiker die Tücke der Krankheit, die Mühsame der Praxis und die Unbill der Geheilten und der Ueberlebenden zu überwinden.

Aber wir wollen festern Grund, wollen Anerkennung unserer guten und selbstlosen Mühen für das allgemeine Wohl. Wir müssen so organisirt sein, dass wir auch gehört werden, wo wir zu sprechen haben. Das Wie, den Weg suchen wir in Olten! Kommt und rathet mit.



Sprecht Euch auch aus über die Hygieine der Schule, ein Capitel von ganz fundamentaler Wichtigkeit!

Und sind Einzelne über die Nachlässigkeit und den unbegreiflichen Mangel an gutem Willen, die auf diesem Gebiete mancherorts noch alle guten Bestrebungen überwuchern, vielleicht etwas skeptisch, reservirt geworden, so heben die schönen Erfolge der „Chirurgie der Gallenblase," dieser ganz eminenten, neuern chirurgischen Errungenschaft an einem Organ, das noch vor einem halben Jahrzehnt als „unersteigbaren Gipfel" galt, die gesunkenen Geister wieder: Wir kommen doch vorwärts!

„Nit no lo, günnt!" Nicht nachlassen, nicht verflachen!

Und sich ab und zu wieder einmal sehen, sprechen, gegenseitig auffrischen — das thut wohl.

Die liebe Frau hat sicher nichts dagegen, wenn Ihr der Guten die Wichtigkeit der Sache nur in's richtige Licht stellt!

Kommt nach Olten! Unser verehrtes Präsidium bringt Euch schon durch sein Eröffnungswort in gehobene Stimmung und weiss Euch darin festzuhalten.

Auf Wiedersehen in Olten!

Original-Arbeiten.

Beiträge zur Laparotomie bei Peritonealtuberculose.

Von Prof. Dr. Fehling in Basel.

Vortrag, gehalten in der gynäkologischen Section der Naturforscher-Versammlung zu Wiesbaden.

M. H. Mit der Zunahme der Erfolge bei den Bauchoperationen in Folge der Entwicklung der Technik und der Verbesserung der angewendeten Antiseptik hat die Zahl der Probeincisionen ganz wesentlich zugenommen. Man hat, und vielleicht mit etwas Recht, uns vorgeworfen, dass mit der zunehmenden Häufigkeit der Probeschnitte das Bestreben feine Diagnosen zu stellen etwas abgenommen habe; bis zu einem gewissen Grad dürfen wir das vielleicht zugeben, es ist eben vielfach an die Stelle der viel gefährlicheren, nur zu diagnostischen Zwecken dienenden Probepunction die diagnostische Probeincision getreten, an Stelle der bei der Probepunction nöthigen chemischen und microscopischen Durchforschung des Inhaltes ist die Durchforschung der geöffneten Bauchhöhle mit Auge und Hand getreten.

Ist nun in den letzten Jahren manchmal der Vorwurf der zu grossen Operationslust in der Gynäkologie laut geworden, so ist derselbe hier gewiss am allerwenigsten am Platz, in der Hand der die Antisepsis beherrschenden Operateure ist die Probeincision ein absolut ungefährliches Mittel, jedenfalls weit ungefährlicher als die Punction, bei der durch unabsichtliche Verletzung eines grösseren Gefässes oder durch Einfliessen eines differenten Inhalts in die Bauchhöhle eine lethale Peritonitis entstehen kann.

In den letzten Jahren ist man nun öfters, theils bei beabsichtigter Ovariotomie,



theils bei einfacher Probeincision des Abdomens tuberculösen Veränderungen der Peritonealhöhle begegnet; in der grossen Mehrzahl der Fälle ist man, wie man offen bekennen darf, bis jetzt häufiger in Folge von falscher Diagnose zur Eröffnung der Bauchhöhle in diesen Fällen geschritten, nur in den selteneren Fällen hat man bisher absichtlich bei gestellter Diagnose der tuberculösen Erkrankung des Peritoneums dasselbe eröffnet. Aber gerade die hiebei gewonnenen Resultate fordern dringend auf, häufiger als bisher geschah, in diesen Fällen zur Operation zu schreiten, da sehr befriedigende Erfolge erzielt wurden, deren Erklärung uns bisher mangelte.

Unsere neuesten Lehrbücher der Gynäkologie schweigen von der Tuberculose des Peritoneums still, sie bringen nur das Bekannte über Tuberculose der Tuben, des Uterus etc. Dass die primäre Tubentuberculose nicht so selten, wie man früher wähnte, haben die Untersuchungen der letzten Jahre, besonders die von *Hegar* ergeben. Fälle von primärer Peritonealtuberculose dagegen sind viel seltener, wenn sie auch vielleicht relativ häufiger Anlass zur Operation gegeben haben.

Bei der Seltenheit des vorliegenden Materials darf ich mir wohl gestatten, 3 Fälle, die ich im Laufe dieses Jahres operativ behandelt habe, kurz zu skizziren und daran einige allgemeine Bemerkungen zu knüpfen.

Fall 1 betrifft eine 34jährige Frau S.; seit 6 Jahren steril verheirathet; in der Familie ist Tuberculose nicht nachweisbar, Mutter und Geschwister leben. Menses setzten im 26. Jahr schon einmal ein Jahr aus, beim Eintritt in die Beobachtung (Januar 1887) Menses seit September 1886 pausirt.

Patientin klagt über herumziehende Schmerzen im Leib, Beschwerden von Magen und Darm ausgehend, Abmagerung.

Die Untersuchung ergibt auf den Lungen nichts Abnormes, Unterleib nicht aufgetrieben, durch die Bauchdecken palpirt man rechts über dem *Poupart*'schen Band einen druckempfindlichen, apfelgrossen, dunkel fluktuirenden und etwas beweglichen Tumor, links seitlich nahe der Linea terminalis ein wenig vergrössertes fixirtes Ovar. Der Uterus klein, etwas retroflectirt, an der Portio oberflächliche Erosionen. In der Narcose liessen sich rechts und links hinten vom Uterus knollige Anschwellungen von Kirschkerngrösse und darüber nachweisen, die entweder als Schwellungen der Tube oder als geschwellte Retroperitonealdrüsen zu deuten waren.

Die Diagnose schwankte anfangs zwischen Extrauterinschwangerschaft und maligner Degeneration der Ovarien; erstere liess sich nach weiterer Beobachtung ausschliessen, bei der Amenorrhoe, dem Wachsthum der rechtsseitigen Geschwulst, der allgemeinen Abmagerung lag der Gedanke an Carcinose der Ovarien nahe, der Mangel von Ascites liess hoffen, dass das Uebel noch einige Aussichten für operative Entfernung biete. Ich gebe zu, dass besonders der Tubenbefund den Gedanken an Tuberculose hätte näher legen sollen.

Operation 18. Januar 1887. Die Eröffnung der Bauchhöhle ergab keine freie Flüssigkeit im Bauchraum. Die Inspection und Palpation wies bald den Irrthum in der Diagnose nach; der vermeintliche rechtsseitige Ovarialtumor war der durch reichliche Auflagerung von Tuberkeln zu einem Tumor veränderte Blinddarm, die tuberculöse Veränderung erstreckte sich auch auf Proc. vermiformis, die einmündende Dünndarmschlinge und das Mesocolon des Dickdarms; ausserdem fanden sich reichliche kleine graue Knötchen auf den Dünndärmen; das rechte Ovarium, ziemlich klein, lag hinter dem tuberculösen Tumor versteckt, das linke lag, wie diagnosticirt, an der linken Linea innomis fixirt, die Tuben rosenkranzförmig aufgetrieben verliefen in der Tiefe des Beckens nach hinten fixirt. Bei der Verbreitung der Tuberculose im ganzen Bauchraum hatte die jedenfalls schwierige Entfernung der fest adhärenten Tuben keinen Sinn, ich schloss daher die Bauchhöhle.

Der Verlauf fieberlos, nur viel Schwierigkeiten mit der Stuhlregulirung. $^1/_4$ Jahr später stellt sich Patientin in leidlichem Zustand vor, die einzige Klage bezog sich auf



die Darmfunctionen, indem Diarrhoe mit Verstopfung wechselte. Der Tumor über dem Ligam. Pouparti schien eher etwas kleiner zu sein; in der rechten Lungenspitze etwas schärferes Athmen.

6 Wochen später erkrankt Patientin zu Hause mit Fieber, Schweissen, quälendem Husten, zunehmender Abmagerung. Menses seither nie wieder eingetreten.

Die Tuberculose macht nach Bericht des Arztes Fortschritte; doch berichtet Patientin Anfang September über leidliches Befinden.

2. Fall. Frau H., 24 Jahre alt, seit 2 Jahren steril verheirathet; Vater an Lebererkrankung, Mutter im Wochenbett gestorben, Geschwister gesund. Patientin hat vor 5 und 3 Jahren eine Pleuritis sammt Lungenkatarrh durchgemacht. Im Herbst 1886 hatte sie angeblich Typhus (?), 14 Tage lang Fieber, am 4. Tage schon 41° C., und im Beginn peritonitische Symptome, lag daran 6 Wochen.

Patientin kommt zu mir wegen Zunahme des Leibs neben allgemeiner Abmagerung, häufig wiederkehrenden Schmerzanfällen im Leib mit Brechen, Verstopfung. Menses regelmässig 4wöchentlich, 5—6tägig, mittelstark. Patientin macht einen sehr elenden Eindruck, ist äusserst abgemagert; an Herz und Lungen lässt sich keine weitere Abnormität nachweisen. Leib aufgetrieben, rechts stärker als links. Man hat das Gefühl, einen Tumor zu palpiren, der sich von links unten etwas unter dem Nabel vorbei nach rechs oben bis nahe an den Thoraxrand erstreckt und der eine undeutliche, nicht jeden Tag gleichmässige Fluctuation darbietet. Doch ist stellenweise über dem Tumor auch Darmton nachzuweisen. Das Kollern in den Därmen läuft vielfach unregelmässig über den Tumor hin; kleine Tumoren fanden sich in der Mitte über dem Nabel und ebenso links nahe der Spina il. sup. ant. Lagewechsel liess eine mässige Menge Ascites nachweisen.

Die Vaginalexploration ergab Portio normal, nach vorn gerückt, Uteruskörper klein, stark nach vorn gedrängt, links neben dem Uterus ein nussgrosser, harter, wenig beweglicher Tumor, der als linkes Ovarium angesehen wurde. Im Douglas, denselben mässig hervordrängend, und im rechten Scheidengewölbe eine harte, derbe Schwellung, die seitlich mit der rechts aussen befindlichen zusammenhängt. Rectum nicht verschoben, Schleimhaut frei verschieblich, Urin eiweissfrei.

Unter diesen Umständen liess sich mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf tuberculöse Peritonitis stellen, bei der wenn auch etwas undeutlichen Fluctuation konnte man hoffen, durch Laparatomie ein abgesacktes Exsudat zu entleeren.

Operation 23. Februar 1887. Hautschnitt in der Mittellinie allmälig bis auf 16 cm. verlängert. Bauchdecken sehr blutreich, zahlreiche Unterbindungen. Nach Durchtrennung der tiefen Fascie ist eine $1^1/_2$ cm. dicke Schwarte zu durchtrennen; daher der Schnitt weiter nach oben verlängert, Dünndärme in der Schnittfläche allseitig mit einander und mit der Bauchwandung verklebt, beim Versuch, in die Tiefe zu dringen, wird ein Darm verletzt; sofortige Naht der Schleimhaut mit versenkten Nähten und der Serosa nach *Lembert;* soweit man nach oben dringt, überall dasselbe Bild, zwischen den Darmschlingen Markgrosse harte Knoten mit den Därmen so fest zusammenhängend, dass eine Excision ohne grössere Verletzung des Darmlumens nicht möglich ist.

Schluss der Operation, ohne in die freie Bauchhöhle gekommen zu sein; tiefe fortlaufende Catgutnaht und oberflächliche Seidennaht, Drain.

Heilung ohne Reaction, kein Fieber. In der Reconvalescenz Brechen etwas seltener, aber doch alle paar Tage wiederkehrend. Appetit mässig. Entlassung 22. Februar.

Zu Hause erholte sich Patientin auffallend, Brechen hörte auf, Appetit nahm zu; Stuhl regelmässig. Fieber und Husten nie vorhanden. Leib grösser aber weicher. Menses regelmässig 4wöchentlich. Zunahme des Körpergewichts von 85 auf 103 Pfund. Die Frau versieht ihre Haushaltung wieder wie früher.

3. Fall. Frau P., 25 Jahre alt, hat einmal vor $2^1/_2$ Jahren geboren; Kind mit 5 Monaten gestorben. Vater gestorben an Darmentzündung, Mutter an Apoplexia cerebri, Geschwister leben. Menses sonst regelmässig 4wöchentlich, 4—6tägig, nicht so stark, die letzten paar Male anteponirend, bis zu 14 Tagen dauernd. Patientin ist krank seit Juli 1886; Leib wurde damals allmälig stärker, zuletzt sehr rasche Zunahme, so dass wegen der dadurch gesetzten hochgradigen Beschwerden die Punctio abdominis gemacht wurde, die angeblich „ein Kübel" voll ergab, nach Mittheilung des Arztes freier Ascites; darauf langsame Zunahme, später wieder Abnahme des Exsudates; seit December 1886 links unten ein



Tumor zu fühlen. Patientin lag damals, Herbst 1886, $^1/_4$ Jahr zu Bett mit Fieber, aufgetriebenem Leib, Brechen, nach Neujahr Besserung, aber doch noch viel im Bett, vom März 1887 an ausser Bett, ab und zu noch Fieberanfälle. Abmagerung; Appetit und Stuhl regelmässig. Patientin wurde wegen des in letzter Zeit in der linken Unterbauchseite sich entwickelnden Tumors mir zugeschickt.

Patientin ist mittelkräftig, Pannic. adiposus wenig entwickelt, auf den Lungen nichts Abnormes nachzuweisen, Herzaction etwas erregt, kein Fieber.

Bauch stark ausgedehnt, links stärker als rechts, grösster Umfang 86 cm., Symphyse bis Nabel $16^1/_2$, Nabel bis Proc. xiphoideus 17. Die Vergrösserung ist bedingt durch eine abgesackte cystische Geschwulst, die vom kleinen Becken aufsteigend den Nabel um 2 Finger breit überragt, rechts 2 Finger breit von der Spina ant. aufhört, links bis dicht daran reicht. Am obern Umfang der Geschwulst ist das Colon transversum deutlich durchzutasten wie fixirt daran, der Tumor ist äusserlich nur rechtsseitig etwas empfindlich.

Der Uteruskörper ist etwas verdickt, liegt wenig anteflectirt, ziemlich median, Portio klein, rechtes Scheidengewölbe frei, im linken deutlich ein fluctuirendes Segment des Tumors, im Douglas harte schmerzhafte Knoten.

Nach der Anamnese und dem Befund lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf einen abgesackten peritonitischen Erguss stellen.

31. März 1887 Bauchschnitt, in der Mittellinie auf 12 cm. verlängert. Schon bei der Durchtrennung der Bauchdecken fällt der Blutreichthum derselben auf, der auch sonst schon sich mir als charakteristisch für entstandene circumscripte Peritonitis erwies; zwischen Peritoneum und Fascie knorpelähnliche Verdickungen. Im untern Theil der Bauchwunde ist wegen fest verwachsener Darmschlingen unmöglich an die freie Oberfläche des Tumors zu gelangen. Bei Verlängerung des Schnittes 8 cm. über den Nabel wird die freie Peritonealhöhle eröffnet, die Dünndarmschlingen zeigen knötchenförmige Auflagerungen und Auswüchse. Nun wird zwischen den untern verwachsenen und den obern freien Därmen die Cyste punctirt, es entleert sich eine reichliche Menge dünnen, geruchlosen Eiters mit zahlreichen Fibrinflocken, die Punctionsöffnung wird möglichst weit nach oben und unten mit dem Messer erweitert. Die Innenwand der Cyste ist ungleich dick, zeigt schwartige rauhe Auflagerungen. Da die Cystenwandung theils aus verwachsenen Därmen, theils von der Bauchwandung gebildet wird, muss von einer Exstirpation Abstand genommen werden. Der Sack überlagert so das kleine Becken, dass es unmöglich ist, zu Uterus und Ovarien zu gelangen. Es wird noch ein Stück eines mit einem Dünndarm zusammenhängenden Knotens unterbunden und behufs microscopischer Untersuchung abgetragen. Durch den tiefsten Punkt des Sacks wird links neben dem Uterus nach der Vagina drainirt; im obern Wundwinkel wird die überschüssige Sackwandung nach *Schröder* eingefalzt und vernäht, der Sack ringsum mit der Bauchwand vernäht, das Ueberschüssige abgeschnitten und vernäht, seine Höhle neben dem Drain mit Jodoformgaze austamponirt.

Die microscopische Untersuchung der entleerten ca. 4 Liter betragenden Flüssigkeit erweist ausser Eiterkörperchen keine charakteristischen Zellelemente; die Untersuchung des abgetragenen Knotens durch Herrn Medicinalrath *Rembold* stellt die Diagnose Tuberculose ausser Zweifel.

Der Verlauf war ein ganz glatter, die Temperatur erhob sich schon am ersten Abend auf 39,5 (Axilla) und blieb bei morgendlichen Remissionen fieberhaft bis zum 10. April. Am 3. Tag wird die Jodoformgaze entfernt und von da ab täglich 2 mal mit Thymolwasser durchgespült, zugleich ein weiterer Drain nach links hinten eingelegt. Der Sack verkleinert sich unter Abstossung dicker Fetzen von der Innenfläche gleichmässig, so dass am 10. April ein dünner Drain nach der Vagina durchgeleitet wurde; von da ab fieberfrei. Appetit und Kräfte nahmen zu, am 4. Mai Patientin wegen meiner Abreise dem Ludwigsspital übergeben, von dort Entlassung Anfang Juni mit 12 Pfund Zunahme. Nach späterer Mittheilung des Arztes brachen im Juli 2 Stichkanäle auf, schlossen sich aber nach Entleerung einiger Fäden bald wieder. Allgemeinbefinden ausgezeichnet; keine Flüssigkeitsansammlung mehr; fieberfrei. Zu Hause weitere Gewichtszunahme.

In den mitgetheilten Fällen war der anatomische Befund trotz der einheitlichen tuberculösen Basis ein sehr verschiedener.

Die Tuberculose der serösen Häute kommt bekanntlich in drei verschiedenen



Formen vor, als Ausdruck einer allgemeinen Miliartuberculose, ferner fortgeleitet von einem der Serosa benachbarten Tuberkelherd und endlich primär auf der Serosa selbst. Für die uns interessirende Frage der operativen Behandlung der tuberculösen Peritonitis kommt nur der 2. und 3. Modus der Entstehung in Betracht. Es handelt sich für uns entweder um primäre Tuberculose der Tuben mit Fortleitung auf's Peritoneum oder um primäre Tuberculose des letztern selbst. Sehen wir uns in der Literatur um, so ist sehr bemerkenswerth das fast ausschliessliche Vorkommen der tuberculösen Peritonitis bei Frauen. Die Zahl der beschriebenen Fälle ist gering, es sind wohl ca. 30—40 bei Weibern beobachtete publicirt, aber trotz der viel häufigern Genitaltuberculose des Mannes sind nur zwei Fälle von *Kümmell* und *Lindfors* beim Mann beobachtet worden. Dieses Verhalten spricht wohl mit absoluter Sicherheit dafür, dass wir den Ausgangspunkt der Tuberculose in den weiblichen Genitalorganen zu suchen haben, meist wohl der Tube, wenn es auch in vielen Fällen, wie z. B. den meinigen, wegen zu grosser Verbreitung des Uebels, nicht mehr möglich ist, exact den Ausgangspunkt nachzuweisen. Die rein primäre Tuberculose des Peritoneum müsste sonst bei Mann und Frau gleichmässig oft vorkommen.

In der mir zu Gebot stehenden Literatur ist es mir nur gelungen, 29 Fälle von Tuberculose des Peritoneums beim Weibe mit genauen Angaben über die eingeschlagene Behandlung aufzufinden.

Hievon sind 21 Fälle beschrieben als abgesacktes Exsudat.

Als Erfolg dieser 21 Operationen ist 8 mal Heilung über 1 Jahr, mehrfach 4 bis 5 Jahre anhaltend, ja 1 Fall von *Sp. Wells* schon 23 Jahre verzeichnet; 7 mal ist Heilung sicher, aber der spätere Verlauf unbekannt, weil Patientin sich der Beobachtung entzogen, ehe noch ein Jahr seit der Operation vorüber war; also in 15 von 21 Fällen (über 71 %) Heilung; 6 mal trat der Tod nach der Operation ein und zwar 2 mal an Sepsis, 1 mal nach einigen Monaten an Pyämie, 3 mal früher oder später an fortgesetzter Tuberculose.

Als freier Ascites mit Tuberkeln des Peritoneums sind beschrieben 5 Fälle. Hier ist 2 mal Besserung verzeichnet; 2 mal Heilung; 1 mal Tod nach Punction.

Tuberculöse Scheingeschwulst, entstanden durch Verklebung der mit Tuberkeln übersäten Därme unter einander 3 mal beobachtet. Erfolg: 1 mal Tod nach ½ Jahr; 1 mal Verschlimmerung; 1 mal Besserung (Zeit zu kurz).

Aus dieser immerhin noch kleinen und sehr lückenhaften Statistik darf man jedenfalls den Schluss ziehen, dass die Laparotomie bei erkanntem abgesacktem oder freiem tuberculösem Ascites einen sehr günstigen therapeutischen Einfluss ausübt. Es ist daher wünschenswerth, dass künftig nicht blos aus falscher Diagnose, wie bisher meist geschah, sondern absichtlich bei sicherer oder selbst wahrscheinlicher Diagnose einer tuberculösen Affection des Peritoneums zur Incision geschritten wird, gerade so wie *Hegar* zur baldigen Entfernung der Tuben bei primärer Erkrankung räth. Worin der Erfolg der Operation liegt, ist unsicher; der Erfolg des Jodoforms, das sonst ja vielfach als Specificum bei Tuberculose gegolten, die Wirkung der Carbolsäure oder des Sublimats kann es nicht sein, denn es wurde abwechselnd in den verschiedenen Fällen ein oder das andre angewandt. Man



könnte allenfalls an einen gewissen Antagonismus der Bacterien denken und annehmen, dass mit der Luft Keime mit dem offen bleibenden Sack in Berührung kommen, welche hemmend auf die Tuberkelbacillen einwirken; oder ist es einfach die grob mechanische Behandlung der Sackwandung mit Schwämmen etc., welche heilend einwirkt; oder die Erleichterung der Circulation nach Verminderung des intraabdominellen Drucks durch Entleerung der Flüssigkeit.

Thatsache ist es, dass wir noch nicht wissen, worin die Heilung liegt, es ist daher um so wünschenswerther, dass eine Reihe einschlägiger Fälle veröffentlicht werde, und dass diese Fälle weiter verfolgt und bei einer spätern Autopsie genau untersucht werden möchten.

Wir dürfen dabei nicht aus dem Auge lassen, dass der einzelne tuberculöse Krankheitsherd ausheilen kann; es sind auch Fälle von tuberculöser Peritonitis bekannt, so von *Hegar*, *Gräfe*, wo durch Abkapselung oder Auseiterung eine spontane Heilung eintrat.

Wenn es demnach gleichgültig ist, welches Antisepticum gewählt wird und ob Jodoform oder nicht, so scheint mir nach den Litteraturangaben wichtig, dass zum Ablassen des abgesackten tuberculösen Ascites eine breite Eröffnung gewählt und eine ausgiebige Drainage des Sacks womöglich mit Durchspülen stattfindet.

Lassen sich tuberculöse Tuben dabei mit abtragen, wie z. B. in Fällen von *Czerny*, *Hegar*, so ist dies unleugbar von Vortheil, um so mehr, da wohl in den meisten Fällen hier der Ausgangspunkt zu suchen ist. Es ist absolut ungefährlich, den Hautschnitt so weit als nöthig zu verlängern, um klaren Einblick in die Verhältnisse zu bekommen.

Bei den tuberculösen Scheingeschwülsten ohne Flüssigkeitserguss liegt es in der Natur der Sache, dass die Incision hier nicht viel leisten kann. Die Zahl der Fälle ist zu gering, um darüber zu urtheilen, die Erfolge waren jedenfalls hier nicht ermuthigend.

Bemerkenswerth ist, dass in diesen Fällen, wie *König* sehr treffend hervorhebt, eine charakteristische Wellenbewegung, selbst eine Art Fluctuationsgefühl eintritt, herrührend von kleinen Flüssigkeitsmengen zwischen den verklebten Därmen, vielleicht auch von der gerade im Darm selbst vorhandenen Flüssigkeit. Damit wäre auch der Wechsel der Symptome zu erklären. Auch *von Holst* betont dieses Fluctuationsgefühl wie bei Ascites bei Mangel jeglichen Ergusses.

Bei sicherer Diagnose einer derartigen festen tuberculösen Geschwulst wird man künftighin von der Explorativincision absehen, anderseits liegt es nahe, dass, wie in dem ersten Falle von *König* und von mir, man dazu kommt, zu öffnen, weil man Flüssigkeit vermuthet.

Ob in der That, wie *Kümmell* annimmt, die Peritonealtuberculose als ein rein locales Uebel anzusehen ist, welches wie locale Gelenktuberculose operativ ausgeheilt werden kann, müssen erst weitere Beobachtungen, besonders spätere Autopsien nach derartigen Laparotomien lehren. Anatomisch liegen die Verhältnisse beim Peritoneum doch anders als bei einem Gelenk, bei ersterm ist der Zusammenhang durch Lymph- und andere Gefässe mit der Nachbarschaft doch weit grösser



als beim Gelenk. Jedenfalls ist schon genügend viel gewonnen, wenn das Uebel Jahre lang so geheilt bleibt, dass keine Symptome und Beschwerden auftreten.

Dass bei einer Anzahl von Patienten gleichzeitig oder bald darauf Symptome der tuberculösen Lungenerkrankung auftraten, beweist, dass eben sehr häufig das Uebel zur Zeit der Operation kein locales mehr war. Die lange Heilung in dem einen Fall wie der von *Sp. Wells* (23 Jahre), die kurze Dauer im andern ist wohl auf ähnliche Momente zurückzuführen, wie die sind, welche bedingen, dass das eine Mal eine Lungentuberculose sich über 5—10 Jahre hinzieht, während sie ein andermal rasch zum Tode führt. Während noch vor 6 Jahren *Gehle* in einer unter *Czerny*'s Leitung gearbeiteten Dissertation die Meinung aussprach, dass die Tuberculose der weiblichen Genitalien für einen operativen Eingriff völlig ungeeignet sei, hat seither *Hegar* für die Tuberculose der Tuben, *König*, *Hegar*, *Schröder* u. A. für die des Peritoneums die Heilbarkeit durch Operation bewiesen. Mit Bezug auf die Anschauung der Entstehung der bisher sog. primären Tuberculose des Bauchfells von den Tuben aus dürfte in zweifelhaften Fällen mit der Excision der Tuben nicht zu lang gewartet werden.

Jedenfalls ist die Einreihung der Incision bei Peritonealtuberculose unter die gynäkologischen Operationen ein wichtiges Blatt im Rahmen unserer Thätigkeit, wenn ihm auch keine solchen Lorbeeren blühen werden, wie der operativen Thätigkeit bei den von Uterus und Ovarien ausgehenden Geschwülsten.

P. S. Leider kam mir erst nach der Correctur dieser Zeilen die ausführliche Arbeit von Dr. *O. Vierordt* „Ueber die Tuberculose der serösen Häute" zu Gesicht („Zeitschr. für klin. Medicin", XIII., 2); ich möchte aber ausdrücklich die Fachgenossen auch auf die dort niedergelegten Ergebnisse hinweisen.

Ueber den Ersatz des Buchenholztheerkreosotes in der Behandlung der Phthise durch Guaiacol.

Von Dr. **H. Sahli** in Bern.[1])

Bald nachdem im Jahre 1832 aus dem Buchenholztheer das Kreosot durch *Reichenbach* dargestellt worden war, begann man auch die kräftigen antiseptischen Eigenschaften dieses Körpers therapeutisch zu verwerthen. Es geschah dies natürlich zunächst äusserlich, und in der Aqua Binelli, einer Lösung von Kreosot in Wasser, besass die ältere Medicin ein kräftiges Antisepticum, welches, seitdem wir das Phenol kennen, ziemlich verschollen ist, mit dem man aber schon sehr gut strenge Antisepsis hätte treiben können, wenn es nicht mit der Theorie und dem Verständniss der antiseptischen Wirkungen damals noch schlimm bestellt gewesen wäre. Es lag nun für die naive therapeutische Auffassung, welche sich nicht scheute, aus den Wirkungen eines Mittels ausserhalb des Organismus auf seinen therapeutischen Werth bei der innern Darreichung zu schliessen, nahe, eine antiseptische Wirkung auch bei innern Krankheiten anzustreben, und wie man Krebsgeschwüre durch Aqua Binelli sich reinigen sah, so dachte man, könne auch eine verschwärende Tuberkellunge durch innerlich gereichtes Kreosot günstig beeinflusst

[1]) Eingelangt am 8. August 1887.



und bis auf einen gewissen Grad desinficirt werden. In der That wurde das Kreosot schon 1836 gegen Tuberculose empfohlen. Es gerieth dann wieder in Vergessenheit, bis es *Bouchard* und *Gimbert* im Jahr 1877 wieder in Gebrauch brachten. Seither wird Kreosot bei Lungenphthise in Frankreich bekanntlich sehr viel angewendet. Der Annoncentheil französischer medicinischer und nichtmedicinischer Zeitschriften wimmelt stets von mehr oder weniger marktschreierischen Anpreisungen der Kreosotpräparate von der Solution de Pantauberge bis zu den Kreosotkapseln. In Deutschland und der Schweiz hat man sich der Kreosotbehandlung der Phthise gegenüber im Allgemeinen viel skeptischer verhalten, besonders seitdem man jene erwähnte naive Vorstellung von der therapeutischen Wirkung innerlich gegebener Antiseptica einer sehr berechtigten Kritik unterworfen hat. Man sagt mit Recht: Damit ein Mittel, speciell ein Antisepticum, im Innern des Körpers dieselbe Wirkung entfaltet, wie ausserhalb desselben, muss es in der nöthigen Concentration an Ort und Stelle kommen. Das ist bei der sog. innern Antisepsis meist nicht der Fall. Wenn ich auch ausserhalb des Körpers mit Kreosot sehr gut desinficire und sogar durch blosse Kreosotdämpfe einen Schinken sehr schön räuchere und conservire, so beweist dies noch lange nicht, dass man mit Kreosot in den zulässigen Dosen irgend einen antiseptischen Einfluss auf die Lunge gewinnen kann. Dieselben Bedenken gelten auch für die andern Antiseptica, selbst für die kräftigsten wie das Sublimat. Speciell für das Sublimat, bis jetzt unser bestes Antisepticum, haben ja die therapeutischen Versuche *Koch*'s über Milzbrand ein ganz ungünstiges Resultat gegeben (Mittheilungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes, Bd. I, Ueber Desinfection) und wie wenig Sublimat bei Tuberculose nützt, ist bekannt. Gestützt auf jene theoretischen Bedenken waren viele Aerzte geneigt, die Kreosotbehandlung der Phthise als sinnlos zu betrachten und practisch nicht einmal mehr zu prüfen. Und doch kamen immer wieder von Zeit zu Zeit Mittheilungen, welche jene Behandlung empfahlen und speciell in der französischen Medicin hat sich das Kreosot nun schon so lange Jahre gehalten, dass man fast annehmen sollte, es sei doch etwas daran.

Der erste deutsche Autor, welcher den innerlichen Gebrauch des Kreosotes für die Tuberculosebehandlung wieder empfahl, war *Fräntzel* in Berlin.[1]) Er glaubte durch dieses Mittel eine entschieden günstige Beeinflussung des Hustens, Fiebers und des Auswurfs zu sehen und nahm an, dass dasselbe sogar die Schmelzung des Lungengewebes verlangsamen könne, wenn er auch keineswegs behauptete, im Kreosot ein irgendwie zuverlässiges specifisches Heilmittel gegen die Tuberculose gefunden zu haben.

Neben der innern Darreichung empfahlen *Curschmann*[2]) und *Pick*[3]) auch die Inhalation von Kreosotdämpfen. *Schüller* glaubte ebenfalls schon früher die Wirksamkeit der Inhalation von Kreosotdämpfen experimentell nachgewiesen zu haben.[4])

Es kam dann die weitere Mittheilung von *Fräntzel* über das Kreosot in den

[1]) Charitéannalen 1883, Bd. 4, p. 278.

[2]) Zur Localbehandlung der putriden Bronchial- und Lungenaffectionen. Berl. klin. Wochenschrift, 1879, p. 429 und 451.

[3]) Das Kreosot bei Erkrankung der Luftwege. Deutsche med. Wochenschr., 1888, p. 189 u. 204.

[4]) Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie, 1879, Bd. 11, pag. 84.



Verhandlungen des Congresses für innere Medicin in Wiesbaden 1883.[1]) Er hatte die Frage an der Hand der Untersuchung des Sputum auf Tuberkelbacillen geprüft. Er konnte nach der Kreosotdarreichung keine Abnahme der Tuberkelbacillen im Sputum constatiren, dagegen wies er auch in dieser Mittheilung hin auf die Besserung des Allgemeinbefindens, die Verminderung des Hustens und Auswurfes und die Abnahme der physikalischen Symptome. Die Inhalation wirkte weniger, als die innerliche Anwendung. Seither hat *Fräntzel* noch eine Mittheilung über Kreosotgebrauch in der Sitzung des Vereins für innere Medicin (4. April 1887) gemacht.[2]) Er verschreibt

Kreosot	1,0—3,0
Tinct. Gentianæ	2,5
Spirit. vini rectific.	25,0
Vin. xerens. q. sat. ad colat.	100,0

Md. 2—3 Mal täglich 1 Kaffeelöffel bis 1 Esslöffel in 1 Weinglas Wasser.

Fräntzel bestätigt in dieser letzten Mittheilung seine frühern Angaben, ja er geht noch etwas weiter. Wir führen am besten die Worte seines Autorreferates an.

„Ich habe gesehen," sagt *Fräntzel*, „dass durch vielmonatlichen Kreosotgebrauch, welcher in der angegebenen Weise statt hat, Schwindsüchtige, bei welchen die Krankheit ganz chronisch verläuft, vielleicht ein Stillstand in der Entwicklung eingetreten oder gar ein Rückbildungsprocess eingeleitet ist, mag die Verdichtung des Lungengewebes eine geringe oder ausgedehnte, eine einseitige oder doppelseitige sein, mag es sich endlich um eine lobäre Infiltration oder um multiple kleine bronchopneumonische Herde handeln, entweder geheilt oder soweit gebessert werden, dass sie wieder arbeitsfähig das Krankenhaus verlassen. Solche Patienten dürfen dabei nur wenig und nicht dauernd fiebern und durchschnittlich nicht mehr als Nr. 3 Bacillen nach dem *Gaffky*'schen Schema zeigen. — Diese Erfahrungen sind meist der Krankenhauspraxis entnommen, in der Privatpraxis kann man nur sehr wenige Fälle gebrauchen, weil hier die Beobachtungen meist zu ungenau sind. Unter 400 Patienten waren es ungefähr 15, bei welchen das Kreosot mit gutem Erfolg angewendet wurde. Die Wirkung ist keine specifische, sondern eine auffallend tonisirende und secretbeschränkende. Selten nahm die Menge der Bacillen im Auswurf stetig ab, bis die Bacillen schliesslich ganz verschwanden. Meist wurde das Sputum spärlicher und spärlicher, während die Bacillenmenge gleich gross blieb; zuletzt hörte jeder Auswurf auf."

Nachdem in dieser Weise *Fräntzel* energisch durch eine ganze Anzahl von Publicationen für das Kreosot in die Schranken getreten war, theilte auch *Sommerbrodt* seine Erfahrungen mit, die er seit fast 9 Jahren an Phthisikern (ca. 5000 Patienten) mit Kreosot gemacht hatte.[3])

Auf diese Weise hat man sich nun auch in Deutschland, wie es die Franzosen schon lange gethan, von der theoretischen Unwahrscheinlichkeit einer antiseptischen Wirkung des Kreosots auf die kranke Lunge emancipirt und die reine Empirie zu Worte kommen lassen. Und mit Recht, denn wenn wirklich das Kreosot die Tuberculose und sonstige Affectionen günstig beeinflusst, so wird daran durch die Thatsache, dass das Kreosot in der Verdünnung, in welcher es im Körper bei innerer Verabreichung circulirt, nicht antiseptisch wirkt, nichts geändert. Eine einfache Ueberlegung zeigt,

[1]) Verhandlungen, pag. 46.
[2]) Therap. Monatshefte 1887, Heft 5, pag. 193 (Autoreferat) und Deutsche med. Wochenschrift 1887, Nr. 14.
[3]) Berliner klin. Wochenschrift, 1887, Nr. 15. Ueber die Behandlung der Lungentuberculose mit Kreosot.



dass ein Mittel sogar eigentlich specifisch gegen eine Infectionskrankheit wirken kann, ohne eine Spur einer antiseptischen Wirkung zu entfalten. Ein solches Mittel wirkt dann natürlich durch Beeinflussung der lebendigen Körpergewebe und diese Seite der Wirkung interner Mittel wird nur zu häufig von den Fanatikern der innern Antisepsis nicht berücksichtigt. Wenn nun das Kreosot günstig bei Tuberculose wirkt, so stehen wir demnach wieder wie so oft vor der Thatsache, dass eine falsche Theorie zu einem practischen Fortschritt führen kann. Das klassische medicinische Beispiel hiefür ist die Entdeckung der schlafmachenden Wirkung des Chloralhydrates. Jedermann erinnert sich daran, wie man früher annahm, dass das Chloralhydrat dadurch wirke, dass es im alkalischen Blut sich in Ameisensäure und Chloroform zerlege, weil eine solche Zerlegung in der Retorte unter Anwendung von Hitze gelingt. Die Vermuthung, dass eine solche Umsetzung im lebendigen Blute vor sich gehe, war für *Liebreich* der Anlass, das Chloral als Hypnoticum zu versuchen. Es zeigte sich aber sehr bald, dass aus Chloral im Blute gar kein Chloroform entsteht und dass es dennoch Schlaf erzeugt. Also auch hier eine practisch wichtige Entdeckung auf Grund einer theoretisch völlig unhaltbaren Voraussetzung.

Ich selbst habe seit einer Anzahl von Jahren Kreosot bei gewissen Lungentuberculosen angewendet und war bei passender Auswahl der Fälle mit der Wirkung des Mittels zufrieden.

Die ausserordentliche, für Geschmack und Geruch wahrnehmbare Verschiedenheit der Präparate, welche die Patienten nach meiner Ordination aus den verschiedenen Apotheken erhielten, veranlasste mich jedoch, mich etwas eingehender um die Chemie dieses Mittels zu bekümmern und es ergab sich mir aus diesem Studium die grosse Unsicherheit, in welcher wir uns in Betreff der chemischen Zusammensetzung des Kreosotes befinden.

Während das alte gute Kreosot nach den Angaben von *Reichenbach* aus Buchenholztheer dargestellt worden war, kamen seit den Fortschritten der Theerchemie, namentlich seit der allgemeinen Einführung der Leuchtgasfabrikation unter dem Namen Kreosot Präparate in den Handel, die sich durch ihren starken Gehalt an Carbolsäure wesentlich von dem ächten Buchenholztheerkreosot unterscheiden und mit demselben mehr eine äusserliche Aehnlichkeit durch den Geruch etc. besitzen. Obschon nun die Pharmakopöen auf diesen Unterschied gebührende Rücksicht genommen haben, so ist doch derselbe wegen der Gleichheit des Namens nicht recht zum Bewusstsein der Practiker gelangt. *Nothnagel* thut das Kreosot in seinem Handbuch der Arzneimittellehre mit kurzen Worten ab, indem er unter Anderm sagt: „Das Kreosot wirkt in jeder Beziehung ähnlich dem reinen Phenol. Es ist räthlich, da, wo früher Kreosot angewendet wurde, jetzt lieber das Phenol zu gebrauchen.“ Diese Worte dürften, da gutes Kreosot gar kein Phenol enthalten soll, ein deutlicher Beweis sein für die Verwirrung, welche hier noch herrscht. Es kann jene Identificirung des Kreosotes mit dem Phenol höchstens und gewiss auch nur in beschränktem Maasse für das Steinkohlentheerkreosot gelten. Das Buchenholztheerkreosot, welches für die Behandlung der Tuberculose einzig empfohlen wurde, ist etwas durchaus verschiedenes. Dem entsprechend geben denn auch

die Pharmakopöen genaue Anleitungen zur Erkennung und Prüfung des ächten Kreosotes.

Ein Blick auf die Chemie des Buchenholztheerkreosotes ergibt aber, dass trotz der Erfüllung der von den Pharmakopöen aufgestellten Postulate der Begriff des Kreosotes ein ziemlich vager ist. Nur darin gehen die chemischen Handbücher einig, dass die Hauptbestandtheile des Kreosotes Guaiacol und Kreosol sind. Ueber die quantitativen Verhältnisse dieser beiden Körper gehen dagegen die Angaben sehr auseinander. Während nach einzelnen Autoren das Guaiacol 90 % des Kreosotes ausmacht, fand z. B. Dr. *Schärges* in Bern in einem nach dem Resultat der Prüfung als gut qualificirten Kreosot nur 60 % Guaiacol. Im Allgemeinen wird aber doch das Guaiacol als der Hauptbestandtheil des Kreosotes aufgefasst.

Es lag daher nahe, zur Vermeidung aller Unsicherheit statt des inconstant zusammengesetzten Kreosotes den einen oder den andern dieser beiden chemischen Hauptbestandtheile therapeutisch zu versuchen. Nicht nur wurde damit die häufige Verwechslung von Steinkohlen- und Buchenholzkreosot vermieden, sondern es wurde auch die Verschiedenheit der einzelnen Buchenholztheerkreosote umgangen. Es war ja auch wahrscheinlich, dass die Verschiedenheit der Urtheile über den therapeutischen Werth des Kreosotes bei Tuberculose sich zum Theil wenigstens aus der Verschiedenheit der benutzten Präparate erklärte.

Da nach allen Angaben das gute Buchenholztheerkreosot zum grössten Theil, nach den meisten Angaben sogar ganz überwiegend aus Guaiacol und nur zum kleinern Theil aus Kreosol bestehen soll, versuchte ich das Guaiacol statt Kreosot anzuwenden, und nachdem ich schon früher in Betreff des Werthes der Kreosotbehandlung der Tuberculose zu ähnlichen Resultaten gelangt war, wie *Fräntzel* und *Sommerbrodt*, überzeugte ich mich bald, dass die therapeutischen Eigenschaften des Kreosotes auch dem Guaiacol zukommen, dass dasselbe ungefähr in der nämlichen Dose ertragen wird und daher mit Vortheil therapeutisch als ein reiner definirbarer chemischer Körper an die Stelle des inconstanten Gemenges Kreosot gesetzt werden kann.

Da die grössern chemischen Nachschlagewerke vielleicht nicht allgemein zugänglich sind, so will ich dasjenige hier in extenso anführen, was *Beilstein* zur chemischen Charakterisirung des Körpers von dem Guaiacol sagt.

Das Guaiacol ist der Methyläther des Brenzkatechins.[1]) Seine Formel ist $C_7 H_8 O_2 = OHC_6 H_4 \cdot OCH_3$.

Bildung: Bei der trockenen Destillation des Guaiakharzes, im Buchentheerkreosot, beim Glühen von vanillinsaurem Calcium mit Kalkhydrat, beim Erhitzen gleicher Molecüle Brenzkatechin, Aetzkali und methylschwefelsauren Calciums auf 170—180°.

Darstellung: Rohes Guaiacol, durch fractionirte Destillation aus Buchentheerkreosot erhalten (Siedepunkt 200—205° C.) wird mit mässig starkem Ammoniak wiederholt durchgeschüttelt und dann fractionirt. Man löst es hierauf in seinem gleichen Volumen Aether und gibt einen kleinen Ueberschuss einer sehr concentrirten alcoholischen Kalilösung hinzu. Der Niederschlag wird mit Aether gewaschen, aus Alcohol umkrystallisirt und dann mit verdünnter Schwefelsäure zerlegt. (*Hlasiwetz*, Annalen der Chemie 106, 365).

Eigenschaften: Flüssig. Siedepunkt 200°. Sp. G. = 1,1171 bei 13° (*Hlasi-*

[1]) Brenzkatechin = 0-Dioxybenzol = $C_6 H_6 O_2 = C_6 H_4 (OH)_2$.



welz). Riecht angenehm aromatisch. Zerfällt beim Erhitzen mit Jodwasserstoffsäure in Jodmethyl und Brenzkatechin. Auch beim Schmelzen mit Aetzkali entsteht Brenzkatechin. Beim Glühen mit Zinkstaub bildet sich Anisol $C_6 H_5 OCH_3$ etc. Die alcoholische Lösung gibt mit Eisenchlorid eine smaragdgrüne Färbung. Verbindet sich mit Alkalien. Die Salze sind sehr unbeständig, namentlich an der Luft. Guaiacolkalium $= KC_7 H_7 O_2 C_7 H_8 O_2 + H_2O$. Ausserdem bekannt die Verbindung $KC_7 H_7 O_2 + 2. H_2O$.

Dem gegenüber ist Kreosol = Homobrenzkatechin-Monomethyläther: $C_6 H_3 (CH_3) (O\text{-}CH_3) OH$.[2]) Das Kreosol siedet bei 219 und ist dem Guaiacol im Uebrigen sehr ähnlich.

Zur groben Charakterisirung von Guaiacol z. B. gegenüber Kreosot hat man zu verlangen, dass wenn man das Guaiacol in gleichem Volumen Aether löst und einen kleinen Ueberschuss alcoholischer, ganz concentrirter Kalilösung zusetzt, das Ganze zu einer weissen festen krystallinischen Substanz (Guaiacolkaliumverbindungen) erstarrt.

Da käufliches Guaiacol durch fractionirte Destillation aus Buchenholzkreosot gewonnen wird und es dessen Hauptbestandtheil ausmacht, so kann es sozusagen als ein weiter gereinigtes Kreosot betrachtet werden. Absolute Reinheit ist allerdings auf diesem Wege bekanntlich schwer zu erzielen und ich würde daher, falls das Guaiacol ausgedehntere Anwendung finden würde, vorschlagen, es durch Zerlegung von Guaiacolkali nach *Beilstein* zu reinigen.

Ich verschreibe das Guaiacol gewöhnlich wie *Fräntzel* sein Kreosot und zwar z. B.

Rp.	Guaiacoli purissimi	1,0—2,0
	Aq.	180,0
	Spirit vini	20,0

M. D. in vitr. nigr. S. 2—3 Mal täglich 1 Kaffeelöffel bis 1 Esslöffel in 1 Gl. Wasser nach der Mahlzeit zu nehmen.

Das dunkle Glas ist deshalb wünschenswerth, weil sich die Guaiacollösungen ähnlich wie Kreosotlösungen im Lichte allmälig unter Bildung unlöslicher, harzartiger Substanzen, die als Trübung ausfallen, zersetzt.

Ich möchte nun bei meiner Empfehlung des Guaiacols nochmals darauf aufmerksam machen, dass es sich hier nicht eigentlich um ein neues Mittel handelt, sondern dass ich dasselbe nur als den wirksamen Hauptbestandtheil des Kreosots empfehle, indem ich den Vortheil desselben vor dem Kreosot darin erblicke, dass man durch seine Anwendung die Inconstanz der Kreosotpräparate umgeht und ein chemisches Individuum als Basis für weitere Prüfungen zur Disposition hat.

Was meine Erfahrungen mit Guaiacol betrifft, so würde ich dieselben übereinstimmend mit dem was *Fräntzel* und *Sommerbrodt* über Kreosot sagen, dahin formuliren:

1. Das Guaiacol mildert bei ambulanten, namentlich initialen Phthisen in der erwähnten Dosis den Hustenreiz, erleichtert die Expectoration, vermindert oft die Secretion, hebt oft das Allgemeinbefinden und den Appetit.

2. Die Toleranz für das Mittel ist keine allgemeine. Es gibt Leute, welche es erbrechen. Namentlich gilt dies für schwere, bettlägerige, stark fiebernde, tuberculöse Kranke oder sonst sehr heruntergekommene Patienten. Zuweilen erzeugt es Diarrhoe.

[2]) Homobrenzkatechin ist Dioxytoluol $= C_7 H_8 O_2 = C_6 H_3 \begin{smallmatrix} CH_3 \\ (OH)_2 \end{smallmatrix}$ mit Stellung 1 : 3 : 4.



3. Der Geschmack und Geruch reinen Guaiacols ist angenehmer als der des Kreosots.

4. Wenn das Mittel ertragen wird, so lässt man es am besten Wochen und Monate lang anwenden und man beobachtet dann nicht so ganz selten, dass die Patienten das Mittel spontan zu rühmen anfangen und es immer wieder nehmen wollen.

5. Der Gebrauch des Guaiacols ist in allen Fällen bei den erwähnten weniger schweren Phthisen indicirt, wo es sich um eine andauernde Cur handelt und nicht irgend eine acute dringende Indication, wie Stillung einer Blutung oder besonders heftigen Hustenreizes vorliegt. In diesem letztern Falle wird man anderer Mittel, namentlich der Narcotica, nicht entbehren können.

6. Das Guaiacol des Handels, das allerdings am besten noch durch Erzeugung von Guaialcolkali und Waschung und Spaltung desselben zu reinigen wäre, kommt nicht viel theurer, als ein ganz gutes Buchenholztheerkreosot (30 Mark per Kilo). Der Preis kommt übrigens bei der Kleinheit der Dose nur wenig in Betracht.

Ueber den Gebrauch des Guaiacols zu Inhalationen fehlt mir eigene Erfahrung, jedoch erscheint derselbe a priori weniger rationell, da die Dämpfe wohl nie auf die tiefern Schichten der Gewebe einwirken können. Auch hat ja das Kreosot bis jetzt eine ausgedehntere und erfolgreichere Anwendung für den innerlichen Gebrauch gefunden, als für Inhalationen.

Ich glaube, dass es keinen Werth hat, zum Belege für die Wirksamkeit des Guaiacols einzelne Krankheitsfälle anzuführen. Ich habe zwar über eine sehr grosse Anzahl Guaiacolpatienten Notizen gemacht. Es liegt aber in der Natur der Sache, dass derartige, immer mehr oder weniger fragmentarische in der Sprechstunde gesammelte Notizen für den Skeptiker sehr wenig Beweisendes haben. Es entscheidet hier mehr der Eindruck, den der Arzt durch den fortgesetzten Gebrauch des Mittels erhält. Es gilt dies für alle diejenigen therapeutischen Mittel, wo es sich nicht um einen einmaligen eclatanten specifischen Heilerfolg handelt. So dürfte es z. B. auch ziemlich schwer halten, durch die Anführung einzelner Krankheitsfälle einem ungläubigen Thomas die Wirksamkeit der sog. Expectorantien ad oculos zu demonstriren, und doch sind die meisten Practiker von der Wirksamkeit der Expectorantien überzeugt. Bei dieser Sachlage verzichte ich auf die Anführung von Krankengeschichten, die hier doch, wie so häufig in medicinischen Aufsätzen, nur decorativ wirken würden.

Nachtrag. Ich habe in der letzten Zeit das Guaiacol häufig in Fischthran gelöst verordnet, wie man auch das Kreosot zuweilen gibt. Der manchen Patienten lästige Geschmack des Guaiacols wird dadurch fast vollständig maskirt und es werden in dieser Form weit höhere Dosen vertragen, als in wässeriger Lösung. Jedoch kann ich noch kein endgültiges Urtheil darüber fällen, ob das Mittel in dieser Form eben so wirksam ist. Guaiacol ist in Fischthran, überhaupt fetten Oelen, leicht löslich.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Ordentliche Frühjahrssitzung, Dienstag den 10. Mai in der Aula des Lintheschershulhauses in Zürich.[1])

Präsident: Prof. Dr. *Goll.* — Actuar: Dr. *Lüning.*

Anwesend ca. 60 Mitglieder.

Um ½11 Uhr eröffnet der Präsident die Sitzung mit einigen begrüssenden Worten. Verschiedene Umstände, namentlich die schlechten Eisenbahnverbindungen, liessen es nicht rathsam erscheinen, die Sitzung in Bülach abzuhalten, wie in der letzten Versammlung beschlossen war; es hat deshalb der Vorstand unter Zustimmung des weitern Comité's für diesmal Verlegung nach Zürich beschlossen, in der Meinung, dass dort die Frage der (statutengemässen) Landsitzungen nochmals besprochen werden solle. — Redner begrüsst ferner die Annahme des Alcoholgesetzes, sowie die Anbahnung eines Concordats gegen das Geheimmittelunwesen; bezüglich des letztern liegt ein Antrag von Dr. *Custer* bei den Tractanden.

Leider hat die Gesellschaft den Tod dreier, darunter sehr hervorragender Mitglieder zu beklagen, nämlich Prof. Dr. *Horner*, Dr. *Carl Meyer-Wegmann* und Dr. *Bühler*. Ueber letztern, einen ehemaligen Assistenten von *Hasse*, der von 1846—80 practicirte, gibt der Präsident selbst kurze biographische Notizen; ein ausführlicher Necrolog Prof. *Horner*'s aus der Feder von Dr. *Nüscheler*, eines Freundes und Studiengenossen des Verewigten, wird vom Autor selbst vorgelesen, ebenso ein Necrolog über Dr. *C. Meyer* von Dr. *Claus*.

Das Präsidium wünscht Veröffentlichung dieser Lebensbilder der beiden hervorragenden Aerzte in den Blättern für Gesundheitspflege.

Es haben sich neu angemeldet 11 Mitglieder: Dr. *Brem* in Gossau, Dr. *P. Zweifel* in Pfäffikon, Dr. *Fr. Brunner* im Krankenasyl Neumünster, Dr. *Romensky* in Zollikon, Dr. *L. Bloch* in Zürich, Dr. *U. Schläpfer* in Riesbach, Dr. *G. Custer* in Zürich, Dr. *Ritzmann* in Zürich, Dr. *Meier* in Thalweil, Dr. *Th. Bänziger* in Zürich und Dr. *Albrecht* in Riesbach.

Die Reihe der wissenschaftlichen Tractanden eröffnet Prof. Dr. *Krönlein* mit einem Vortrage: **Ueber Exstirpation des Pharynx-, Larynx- und Lungen-Carcinoms resp. Sarkoms.**

1. Ueber die Exstirpation des Pharynx-Carcinoms. Prof. *K.* will an dieser Stelle keine erschöpfende Abhandlung über dieses den Chirurgen lebhaft interessirende Capitel aus der operativen Chirurgie geben, sondern nur der Demonstration eines durch Pharynx-Exstirpation kürzlich gewonnenen Präparates einige erläuternde Bemerkungen vorausschicken; eine ausführliche Mittheilung seiner Beobachtungen auf diesem Gebiete soll später erfolgen. Nach *K.* sind hierzulande Carcinome des Pharynx nicht so selten, jedenfalls häufiger als an manchen andern Orten, wie einzelne Angaben aus der Literatur beweisen. Während z. B. an der *von Langenbeck*'schen Klinik unter 230 Carcinomen der Jahre 1850—1856 nur 1 Pharynx-Carcinom sich fand, hat *K.* in den Jahren 1881—1887 in Zürich, in Klinik und Privatpraxis zusammen, nicht weniger als 23 Fälle beobachtet, wobei allerdings diejenigen Fälle mitgerechnet sind, wo das Carcinom die Grenzen des Pharynx mehr oder weniger weit überschritten und oft noch den Larynx oder die Zungenbasis und den weichen Gaumen mit ergriffen hatte. In 12 dieser Fälle hat *K.* die Exstirpation des Pharynx ausgeführt und dabei mehrmals gleichzeitig Theile des Larynx und der Zungenbasis mit entfernen müssen, weil das Carcinom sehr ausgedehnt war. An den unmittelbaren Folgen dieser ausgedehnten Operationen starben von den 12 Patienten 3; ausserdem hat *K.* in einem 13. Falle wegen inoperablem und impermeablem Carcinom des Pharynx die Oesophagotomie unterhalb des Tumors zum Zwecke

[1]) **Erhalten 26. September 1887. Red.**

der Ernährung ausgeführt und in einem 14. und 15. Falle, wo dasselbe Leiden zu Gefahr drohender Laryngostenose geführt hatte, wenigstens noch die Tracheotomie vollzogen. Von den 3 Patienten, bei denen diese Palliativ-Operationen zur Ausführung kamen, starb der Oesophagotomirte in den nächsten Tagen nach der Operation. Somit wurden von den 23 Patienten mit Pharynxcarcinom überhaupt operirt 15, nicht operirt, weil nicht mehr operabel oder die angerathene Operation ablehnend, 8. Von den ersteren starben sehr bald und in Folge der Operation 4; von den letztern sind die meisten ihrem Leiden bald nach der Untersuchung erlegen.

Verfolgt man das Schicksal dieser Kranken, so findet man die alte Erfahrung nur zu sehr bestätigt, dass die Schleimhautcarcinome der Mund- und Rachenhöhle rapide zum Tode führen, und zwar zu einem Tode, wie er qualvoller nicht leicht gedacht werden kann. Noch eine weitere Erfahrung findet aber bei dem vorliegenden Material ihre Bestätigung, nämlich, dass alle die oberflächlichen Aetzungen und Verbrennungen dieser Carcinome vom Munde aus, wie sie häufig und gerade oft in den Anfangsstadien der Krankheit geübt werden, nicht nur niemals irgend welchen Erfolg haben, sondern geradezu schädlich wirken, indem sie Propagation und Zerfall des Neoplasmas begünstigen und eine Infection der nächstliegenden Lymphdrüsenbezirke beschleunigen. *K.* ist deshalb auch ein entschiedener Feind dieser Encheiresen; nicht einmal als Palliativoperationen haben sie irgend einen Werth; jedenfalls aber geht bei ihrer Anwendung die günstigste Zeit für eine radicale Exstirpation verloren und wird die letztere, wenn sie zuletzt doch noch vorgenommen werden muss, wesentlich dadurch erschwert. Der Satz: „Principiis obsta“ gilt auch an diesem Orte im weitesten Sinne; doch anders als mit dem scharfen Messer sollte man diesen Carcinomen nicht entgegen treten. Ist dies nicht oder nicht mehr möglich, so möge man in Resignation auf die Verordnung desinficirender Mund- und Gurgelwässer sich beschränken, im Nothfall die Tracheotomie oder gar die Oesophagotomie (wie oben) vornehmen, das Neoplasma aber in Ruhe lassen und nicht durch oberflächliche Reize Zellwucherung und Zerfall künstlich anregen.

Nach ihrem Sitze unterscheidet *K.* drei Gruppen von Pharynxcarcinomen; einmal die Carcinome des Fornix, die jedenfalls von allen die seltensten sind; dann die Carcinome der seitlichen Pharynxwand, die nach *K.* am häufigsten vorkommen und endlich die retrolaryngealen Carcinome, die man ebenso gut als Carcinome des Oesophagus-Anfangstheils bezeichnen könnte. Die ersteren können Anfangs leicht übersehen und verkannt werden, da sie hinter dem Velum verborgen liegen und eine Zeit lang nur die Erscheinungen adenoider Vegetationen des Pharynx machen, auch wohl gelegentlich aus solchen hervorgehen. Die seitlichen Pharynxcarcinome sind leichter zu erkennen; sie nehmen die Gegend der Tonsille ein und erstrecken sich sehr bald nach hinten gegen die hintere Pharynxwand, nach vorn auf den Arcus glossopalatinus und das Velum, nach innen gegen den Zungengrund und nach unten auf die aryepiglottische Falte und die Epiglottis; die heftigen lancinirenden Ohrschmerzen wird man bei diesem Sitze des Carcinoms so gut wie nie vermissen; dieses Symptom pflegt sich schon sehr frühzeitig einzustellen. Die letzte Gruppe des Pharynxcarcinoms, das retrolaryngeale Carcinom, zeigt in einzelnen Fällen ein sehr charakteristisches Bild, nämlich dann, wenn es einen grösseren Tumor bildet, der schon von aussen hinter dem Kehlkopf zu erkennen ist und den letztern stark nach vorne gedrängt hat. In diesen Fällen prävaliren, wie leicht verständlich, die Deglutitionsbeschwerden.

Unter seinem Material fand *K.* alle drei Gruppen vertreten; doch hat er bis jetzt die Exstirpation nur bei den lateralen und den retrolaryngealen Pharynxcarcinomen ausgeführt; denn der einzige Fall von Fornixcarcinom, den *K.* sah, war nicht mehr operabel.

Noch ist es nicht sehr lange her, dass die Pharynxcarcinome sämmtlich als inoperabel galten und in der That ist ja auch ihr Sitz ein so versteckter und in mehr als einer Beziehung bedenklicher, dass die Schwierigkeiten eines präparatorischen Vorgehens mit dem Messer zum Zwecke der Exstirpation lange Zeit sehr wohl als unüberwindlich gelten



konnten. Aber auch hier hat die Meisterhand *v. Langenbeck*'s den Weg gezeigt, wie selbst an dieser bedenklichen Stelle Carcinome entfernt werden können und in den letzten 10 Jahren ist von verschiedenen Seiten die Technik der Pharynxexstirpation noch weiter verbessert worden. — Allein im Ganzen sind doch die Resultate dieser Operation bis auf den heutigen Tag noch keine sehr befriedigenden gewesen. Ein grosser Theil der Operirten erlag den unmittelbaren Folgen der Operation, so dem Blutverlust, vor allem aber pneumonischen Processen, welche auf die Aspiration von Blut oder Wundsecret während und nach der Operation zurückgeführt werden müssen. Von den Ueberlebenden aber erkrankte bis jetzt eine erhebliche Anzahl an Recidiven des Carcinoms und es ist wohl richtig, wenn nach alledem die Pharynxexstirpation wegen Carcinom nicht nur als eine gefährliche Operation gilt, sondern auch als eine Operation, über welche bislang der Einzelne noch wenig günstige Erfahrungen zu sammeln Zeit und Gelegenheit hatte. *K.* ist indess der Meinung, dass mit den heutigen technischen Hülfsmitteln die unmittelbare Gefahr der Operation schon erheblich reducirt worden ist, wie das schon aus der Thatsache hervorgeht, dass er selber von 12 Pharynxexstirpationen immerhin nur 3 im Anschluss an den Eingriff verlor. Was aber die Häufigkeit der Recidive betrifft, so erwartet er auch in dieser Beziehung von der Zukunft bessere Resultate, sobald nur erst die Erkenntniss in weitere ärztliche Kreise durchgedrungen ist, dass alle die Methoden des Cauterisirens dieser Geschwülste vom Munde aus nicht nur nichts nützen, sondern directe schaden und dass die Exstirpation mit dem Messer von aussen her so frühzeitig wie möglich vorgenommen werden muss. Die traurige Perspective aber, welche sich für das Pharynxcarcinom eröffnet, wenn nicht operirt wird, erleichtert dem Chirurgen seine Aufgabe, dem Kranken zu einer selbst lebensgefährlichen Operation mit aller Entschiedenheit zuzurathen.

Zur Demonstration des Präparats übergehend, schildert *K.* in Kürze die Methode der Operation, welche er nach verschiedenen Versuchen in der letzten Zeit ausschliesslich und so auch in dem vorliegenden Falle bei der Exstirpation lateraler Pharynxcarcinome angewendet hat und welche wir folgendermaassen skizziren können:

Operation ohne prophylactische Tracheotomie, in halbsitzender Stellung des Patienten und bei unvollständiger Morphium-Chloroformnarcose; Haut-Weichtheilschnitt vom Mundwinkel der leidenden Seite in nach unten convexem Bogen gegen den Kieferwinkel und diesen unten umkreisend nach dem Processus mastoideus zu. Präparatorisches Vordringen in die Tiefe, wobei etwaige carcinöse Lymphdrüsenpackete der Regio submaxillaris vorerst exstirpirt werden. Bloslegung des Unterkiefers vor dem Kieferwinkel und quere Durchsägung desselben an dieser Stelle mit der Stichsäge; temporäre Luxation des aufsteigenden Astes des Unterkiefers durch Elevation und Abduction, wodurch die Pharynxseitenwand ausgiebig von aussen zugänglich gemacht wird. Nunmehr Anschlingung der Zunge, Eröffnung des Pharynx und Exstirpation des Carcinoms mit Messer und Scheere unter sofortiger Stillung jeglicher Blutung. Der Larynxeingang ist so gut zu controliren, dass ein unvermerktes Einfliessen von Blut nicht zu befürchten ist.

Nach Exstirpation des Pharynx, eventuell der angrenzenden Theile der Zungenwurzel vor der Epiglottis, wird die ganze pharyngeale Wundfläche mit Jodoformgaze solide austapezirt und dieselbe mit einem Ende nach aussen durch die Wunde unterhalb des Unterkiefers geleitet, so gleichzeitig als Drainage dienend. Reposition des luxirten Unterkiefers und Vereinigung der beiden Kieferhälften durch Metallsutur. Holzwolle - Kissenverband.

Nicht regelmässig, sondern nur in denjenigen Fällen, wo spontanes Schlucken nach der Operation nicht möglich, Ernährung während der ersten 8 Tage mit der Schlundsonde.

So ist der 56jährige Patient, dem das Präparat entstammt, am 21. April c. operirt worden. Das Carcinom nahm die ganze linke Seitenwand des Pharynx, die linke Tonsille, die linke Hälfte des Velum und die Zungenwurzel dieser Seite ein; ausserdem waren die linksseitigen submaxillaren Lymphdrüsen bereits erkrankt. — Reactionsloser Verlauf. Entlässung am 18. Mai 1887.



2. Ueber die Exstirpation des Larynx wegen Carcinom. *K.* stellt eine 33jährige Frau vor, bei welcher er am 4. December 1886 wegen Carcinom des Larynx die totale Kehlkopf-Exstirpation ausgeführt hat und welche sich gegenwärtig des besten Wohlseins erfreut.

Da der Fall demnächst in einer Dissertation ausführlich wiedergegeben werden wird, so sei aus der Krankengeschichte hier nur Folgendes erwähnt:

Die Patientin litt seit August 1883 an Heiserkeit; in der letzten Zeit, d. h. seit Januar 1886, zunehmende Athemnoth bis zu qualvoller Höhe. Am 17. März 1886 ist die Erstickungsnoth so gross, dass die Patientin als Nothfall vom Hausarzte zur sofortigen Tracheotomie in die Klinik geschickt wird. — Tracheotomia superior. Bei der laryngoscopischen Untersuchung constatirt man eine geschwürige Zerstörung des ganzen rechten und des vorderen Theils des linken Stimmbands und eine Verengerung des Lumens der Glottis bis zum Caliber eines dünnen Bleistifts. — Diagnose unbestimmt und schwankend zwischen tuberculöser, syphilitischer oder carcinöser Degeneration des Kehlkopfinnern. Erfolglose Bougiebehandlung.

Am 19. Juni 1886 totale Laryngofissur, um die Stenose zu spalten und die ulcerirten Parthien auszuräumen. Exstirpation einer grobkörnigen ulcerösen Masse beider Stimmbänder und der Theile unterhalb der Glottis. Verdacht auf Carcinom. Die von Herrn Prof. Dr. *Nauwerck* in Tübingen, welcher der Operation beigewohnt hatte, vorgenommene microscopische Untersuchung der exstirpirten Massen ergibt ein Plattenepithelcarcinom mit Bildung verhornter Epithelperlen.

Eine folgende Bougiebehandlung ist wegen der Reizbarkeit der Patientin nicht durchführbar; zudem zeigen sich gegen Ende des Jahres 1886 die Erscheinungen eines Carcinomrecidivs und deshalb wird am 4. December 1886 die totale Larynxexstirpation ausgeführt. — Glatte Operation und glatter Verlauf der Heilung, die bis heute eine vollständige ist.

Sehr zweckmässig erwies sich für die Nachbehandlung die Einführung eines Drainrohrs durch die Nase bis in den Oesophagus (nach *Péan*), welches permanent von der Operation an liegen blieb und die künstliche Ernährung gestattete, während Pharynx und der Eingang in die Trachea oberhalb der Trachealcanüle mit Jodoformgaze tamponirt blieb. — Gegenwärtig trägt Patientin eine einfache Trachealcanüle; sie isst und trinkt vollständig ohne Beschwerden und ohne dass auch nur ein Tropfen Flüssigkeit bei der Deglutition in die Trachea gelangt.

Die Letztere mündet fistulös in der Halshaut, nachdem die ursprüngliche Communication mit dem Pharynx durch die Vernarbung gänzlich aufgehoben ist. — Anfänglich trug Patientin zeitweise einen künstlichen Kehlkopf, der sehr gute Dienste leistete, insofern als Patientin im grossen Operationssaale mit lauter Stimme für alle Anwesenden verständlich sprechen konnte. Allein sie zog schliesslich doch eine einfache Trachealcanüle ohne Stimmapparat dem künstlichen Kehlkopf vor, da der letztere sehr rasch in Folge Verschleimung insufficient zu werden pflegte.

K. hält aus dem letzteren Grunde keine grossen Stücke auf dem künstlichen Kehlkopf, für „Galavorstellungen" liefert er gewiss glänzende Resultate; allein für den täglichen Gebrauch ist er ziemlich werthlos.

Im Anschluss an diese Vorstellung erwähnt *K.* des neuen Versuches von *B. Fränkel*, das Larynx-Cancroid per vias naturalis auszurotten. (Archiv für klin. Chir., XXXVI., p. 280). Er glaubt aber, dass gerade der Fall von *Fränkel* am besten zeige, wie völlig unsicher dieses Verfahren sei und erklärt die Laryngofissur resp. die Larynxexstirpation als das einzige relativ sichere Verfahren, den Kehlkopfkrebs zu heilen.

3. Ueber die Exstirpation des Lungensarcoms. *K.* stellt zum Schlusse die Patientin vor, bei welcher er zum ersten Male mit Erfolg eine Thoraxwand-Lungenresection wegen eines Sarcoms ausgeführt hat. (Vergl. Berl. klin. Wochenschr. 1884 Nr. 9 und 1886 Nr. 12.)

Diese Patientin, zum ersten Mal operirt am 23. Juni 1883, zum zweiten Mal am



14. December 1883, ist mittlerweile noch ein drittes Mal und zwar am 16. März 1887 operirt worden. Es handelte sich auch dieses Mal wieder um ein locales Sarcomrecidiv an der Operationsstelle, und hat *K.* sich entschlossen, nochmals den Versuch der gründlichen Exstirpation zu wagen.

Das circa faustgrosse Sarcom konnte auch dieses Mal mit einem Theil der Thoraxwand und der Lunge, in welche es sich hinein erstreckte, entfernt werden. Gegenwärtig ist Patientin vollkommen geheilt. Als Beispiel einer zweimaligen erfolgreichen Lungenresection dürfte der Fall bis jetzt ein Unicum sein.

Keine Discussion.

(Fortsetzung folgt.)

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Vierte Sitzung im Sommersemester 1887, Dienstag den 28. Juni, Abends 8 Uhr, im Café Gaggione (Kirchenfeld).[1)]

Präsident: Dr. *Dubois.* — Actuar: Dr. *Dumont.*

Anwesend 20 Mitglieder.

1. Die Sanitätscommission der Stadt Bern verdankt in einem Schreiben dem Vereine seinen Beschluss vom 17. Mai 1887, laut welchem diese Behörde in ihren Vorkehren zur Bekämpfung einer minderwerthigen Milch unterstützt worden war.

2. Dr. *Schenk* spricht **„Ueber Prothesen"**.

Der Vortragende durchgeht kurz die Entwicklung der Prothesenfabrikation von ihren ersten Anfängen, die schon 400 Jahre vor Christi Geburt zu finden sind, bis auf den heutigen Tag und kommt zum Schlusse, dass die sog. Arthroplastik, d. h. die Kunst verlorene Extremitäten durch künstliche zu ersetzen, jetzt einen solchen Grad der Vollkommenheit erreicht habe, dass sie die grösste Berücksichtigung seitens der Chirurgen verdiene.

Die Function eines künstlichen Fusses nach Unterschenkelamputation, sagt Dr. *Schenk,* sei eine so vorzügliche und derjenigen eines natürlichen Fusses so täuschend ähnliche, dass keine der verschiedenen Fussresectionen, welche das Tibiotarsalgelenk in irgend einer Weise lädire, dem Patienten eine ebenso gute Marschfähigkeit schaffen könne, wie der künstliche Fuss bei tiefer Unterschenkelamputation es thue.

Ganz verwerflich erscheint dem Referenten namentlich die *Mikulicz*'sche Fussresection, welche einen Fuss herstellt, der sowohl in functioneller, wie in ästhetischer Beziehung höchstens mit einem schlechten Stelzfuss concurriren könne.

Wenn es sich um Amputationen handelt, so befolgt der Chirurg stets den Grundsatz, wie bei der Fussresection, so viel als möglich zu erhalten, resp. so weit unten als möglich zu amputiren. Auch da handelt er nicht immer im Interesse einer guten Function des amputirten Gliedes, denn um einen ganz guten menschlichen Fuss appliciren zu können, bedarf es einer Verkürzung des Beines von mindestens 12 cm.

Vielfach irrige Ansichten scheinen dem Referenten auch zu bestehen in Bezug auf die Frage, wo der Stelzfuss und wo das künstliche Bein den Vorzug verdiene. Er ist der Meinung und begründet dieselbe durch physiologisch-anatomische Auseinandersetzungen, dass der Stelzfuss nur noch bei Oberschenkelamputationen mit kurzem Stumpf und etwa noch bei Patienten, die viel auf schlechten und steilen Wegen marschiren müssen, in Anwendung kommen sollte, dass er aber bei Unterschenkelamputationen jede Existenzberechtigung verloren habe, indem auch die Kostendifferenz hier eine so geringe sei, dass sie gegenüber den bedeutenden Vorzügen des künstlichen Beines vor dem Stelzfuss unmöglich entscheiden könne.

Was den Ersatz der obern Extremitäten anbelangt, so ist hier nicht wie bei den

[1)] Erhalten am 2. August 1887. Red.



untern das ästhetisch Schönste auch das practisch Brauchbarste, im Gegentheil, hier ist die künstliche Hand, welche wohl die Deformität verdeckt, zur Arbeit gar nicht brauchbar, währenddem mit Ring, Haken, Klammern etc. Arbeitsarme construirt werden können, die diesen Namen auch im vollsten Sinne des Wortes verdienen.

Ganz besonders eignen sich diese letztern Prothesen zu allen landwirthschaftlichen Arbeiten, oder vielmehr zur Handhabung von Werkzeugen, die mit beiden Händen geführt werden müssen.

Zum Schlusse demonstrirt der Vortragende noch einige Prothesen für obere und untere Extremität mit specieller Berücksichtigung der im Vorhergehenden aufgestellten Gesichtspunkte.

In der Discussion bemerkt Dr. *Girard*, dass ein Grund, warum man bei der untern Extremität einen möglichst langen Stumpf, d. h. also möglichst tief amputire, vielleicht darin liege, dass nach der Statistik von *Malgaigne* die Gefahr mit der Höhe der Amputationsstelle wachse. Wenn es auch gegenwärtig ihm, wie andern Chirurgen vollständig gleich sei, in welcher Höhe er amputire, so sei doch dies in der vorantiseptischen Zeit nicht der Fall gewesen. — Wenn die Frage der Prothesen nach der Ablatio cruris eine ziemlich klare sei, so verhalte sich die Sache etwas anders bei den Resectionen an der Fusswurzel. Wiewohl der operative Eingriff einen Triumph der Chirurgie bei vielen Patienten darstelle, so bleibe noch immer die Frage offen, ob man mit einer Amputation und richtig angebrachter Prothese für seinen Kranken nicht mehr leiste, als mit einer Resection. — Die Frage endlich, ob ein Stelzfuss oder ein künstlicher Fuss indicirt sei, möchte er von den äussern Verhältnissen des Patienten abhangen lassen.

Dr. *Ziegler* erwähnt, dass zu seiner Zeit Prof. *Demme* sen. gewöhnlich auf der Höhe des Strumpfbandes die Ablatio cruris vornahm, weil er die untern Stümpfe als „schlechte“ taxirte. Es interessirt ihn zu sehen, wie nach mannigfachen Wandlungen man in der Neuzeit dieser alten Sitte sich nähert.

Dr. *Niehans* glaubt, dass in den Fällen, in welchen man überhaupt amputirt, man gewöhnlich auf die vom Vortragenden geforderten 12 cm. Höhe komme. — Bei den Resectionen möchte er gerade im Hinblick auf einen Patienten, bei dem er die *Mikulicz*'sche Operation ausführte, die Meinung aussprechen, man könne in dieser Frage sehr weit gehen und den Patienten besser stellen, als mit einer Prothese. Der erwähnte Patient könne nicht genug seine Zufriedenheit über das erreichte Resultat aussprechen und das sei ihm (*Niehans*) noch immer das Maassgebendste.

In dieser Hinsicht findet Dr. *Dumont*, dass man auf die Aussagen der Patienten nicht zu viel geben dürfe. Der betreffende Patient hätte vielleicht nach einer Amputation, die nach einigen Tagen geheilt wäre, ebenso günstig sich ausgesprochen, als er nach Monaten bei der *Wladimiroff-Mikulicz*'schen Operation gethan. — Was die Resectionen am Fusse betrifft, so hat er die Ansicht, dass es wesentlich auf den Zeitpunkt ankommt, wann man resecirt. Im jugendlichen Alter kann man bekanntlich sehr weit gehen. Man wird mit Erfolg unter dem Schutze der Knochenregeneration bis zum 25. Jahre ausgedehnte Resectionen am Tarsus vornehmen dürfen, während später dieselben entschieden zu beschränken wären.

Dr. *Schenk* spricht sich dahin aus, dass er in allen Fällen, in welchen das Fussgelenk resecirt wird, eine Ablatio cruris für den Patienten besser halte. Er würde sogar bei Klumpfuss — wenn derselbe nicht so häufig doppelseitig wäre — die Amputation vorziehen!

Hiezu bemerkt Dr. *Dumont*, dass man denn doch u. A. am *Scarpa*'schen Schuh eine Prothese besitze, welche sehr gut geeignet sei, sowohl bei den Resectionen des Fussgelenkes, wie bei Klumpfuss wenigstens ebenso gute Dienste zu leisten, wie eine Unterschenkelprothese.

Referate und Kritiken.

Aetiologisches und Anatomisches über Lungenschwindsucht.

Von Dr. *Johannes Orth*, o. ö. Prof. der allgem. Pathologie und patholog. Anatomie in Göttingen. Berlin 1887. Verlag von Aug. Hirschwald.

Es wird niemand den pathologischen Anatomen die Anerkennung vorenthalten wollen, nicht ihr Möglichstes zur Aufhellung des Krankheitsprozesses beigetragen zu haben, den wir gemeinhin Lungenschwindsucht, Phthise oder Lungentuberkulose nennen. Freilich muss die Befriedigung, welche sie sich dabei geholt, nicht eben gross gewesen sein, sonst wäre es schwer, den Jubel zu begreifen, der über einige derselben durch die Entdeckung des Tuberkelbacillus gekommen ist. Was denselben bis dahin in dem vielgestalteten, vieldeutigen Prozesse dunkel geblieben, plötzlich ist es hell und licht geworden: der Bacillus als „einheitliches ätiologisches Moment" erklärt alles, vom miliaren Tuberkelknötchen an bis zu den lobären käsigen Pneumonien und den schiefrigen Indurationen. Und wenn es etwa jemand einfallen sollte, gerade die morphologisch so verschiedene Gestaltung der Phthise gegen die ätiologische Einheit derselben geltend zu machen, dem hält der Verfasser das Raisonnement entgegen, auch die Syphilis zeige diese Vielgestaltung, ohne dass es jemand einfallen würde, deswegen die Einheit des Syphilisvirus leugnen zu wollen. Und doch glaubte man bis dahin, der Schanker, die Rachengeschwüre und die Syphiliden, die Knochenaffektionen und die Gummata etc., sie treten in der Regel die einen nach den andern bei einem und demselben Patienten auf und wären demnach hübsch zu klassifiziren als primäre, secundäre und tertiäre Krankheitserscheinungen, während dagegen die hauptsächlichsten Schwindsuchtsformen bei allem Durcheinander eben nicht bei einem und demselben Kranken neben oder nacheinander, sondern bei nach Abstammung, Alter, Beruf etc. sehr verschiedenen Individuen gefunden werden. Oder stösst man etwa bei Kindern auf die Phthisenform, die sonst hauptsächlich nur bei schwindsüchtig gewordenen alten Arbeitern der Staubgewerbe getroffen wird, oder sind etwa, umgekehrt, die dem Verfasser wohlbekannten und für die Phthise der Kinder ziemlich charakteristischen Veränderungen an der Lungenwurzel und im Unterlappen bei Steinmetzen und Müllern ein gewöhnliches Vorkommnis? Und der Krankheitsverlauf selbst, wie ganz anders gestaltet er sich nicht bei hereditär schwer belasteten jungen Leuten als bei ältern Patienten unverdächtiger Abstammung! — Vergleiche hinken eben gar zu leicht.

Wer den Bacillus als die ätiologische „conditio sine qua non" jeglicher Phthise betrachtet, für den ist diese auch eine unzweifelhafte Infektionskrankheit. Gegen den Einwand, der sich aus dem so seltenen Erkranken des ärztlichen und des Wartepersonals in Phthisishospitälern ganz von selbst ergibt, macht Prof. *O.* — wiederum mit der Syphilis exemplifizirend — geltend, man könnte da mit demselben Rechte behaupten, auch das syphilitische Gift könne kein kontagiöser Infektionsstoff sein, weil das Wartepersonal auf den syphilitischen Abteilungen der Krankenhäuser nur ausnahmsweise Syphilis von den Kranken acquirire. . . . . Das fehlte uns nun freilich noch, dass wir durch herumfliegende Syphilisbacillen und Gonokokken auch „à distance" venerisch werden könnten! — Andere Einwände berührt Verfasser nicht, auch scheint er die Ergebnisse der bezüglichen neuen statistischen Arbeiten gar nicht zu kennen. Die Tatsache z. B., dass die auf dem Lande lebenden Frauen — im Verhältnis zu den Männern — in der relativ reinern und bakterienfreiern Landluft häufiger an Lungenschwindsucht erkranken als die Stadtbewohnerinnen; die Tatsache, dass Bezirke, welche zur Rekrutirung am meisten schmalbrüstige und hochaufgeschossene junge Leute stellen, verhältnismässig auch die von Lungenschwindsucht am schwersten heimgesuchten sind, selbst dann, wenn diese Bezirke von einer rein agrikolen Bevölkerung bewohnt sind; ferner, die so auffallenden Schwindsuchts-Sterblichkeitsverhältnisse je nach Alter und Beruf, sowie die verblüffende Regelmässigkeit, mit welcher Jahr um Jahr, Monat für Monat die Schwindsuchts-Todesfälle erfolgen etc.: das alles ist natürlich viel zu handgreiflich, viel zu makroskopisch, um vor dem Forum der heutigen, dem mikroskopisch Kleinen fast ausschliesslich zugewandten Forschung auch nur einigermassen der Beachtung wert gefunden zu werden. Dass übrigens diese Verhältnisse den Infektionisten etwas quer liegen müssen, ist leicht begreiflich.

Indessen „der menschliche Körper verhält sich eben doch nicht wie ein geeigneter Nährstoff im Reagensglas, auf den man nur die Bacillen zu bringen braucht, um sie zum



Wachsen zu bringen; er ist kein totes Substrat, das sich widerstandslos dem Parasiten hingibt, er ist lebendig, er leistet Widerstand; es genügt nicht, dass er mit dem Gifte in Berührung komme, um zu erkranken, er muss auch so beschaffen sein, dass das Gift haften bleibt und sich vermehren könne, er muss disponirt zur Erkrankung sein" (pag. 7). So gibt es auch für den Infektionisten *Orth* ohne Disposition keine Phthise, oder wenigstens nur in höchst seltenen Fällen. Die Hauptdisposition ist ihm die vererbte, und „nicht äussere Umstände beherrschen die Familienphthise, sondern konstitutionelle Eigentümlichkeiten, die vererbt sind, eine angeborene Disposition" (pag. 8). Der Versuch die hereditäre Phthise durch erbliche Uebertragung der Bacillen zu erklären, sowie die damit innig verbundene Latenztheorie weist der Verfasser mit guten Gründen zurück. Nach ihm gelangt die angeborene Disposition „erst im Laufe der allgemeinen Körperentwicklung, vielleicht gar erst während der Pubertätszeit zur Ausbildung, in derselben Weise wie die Entwicklung des Bartes, des Kehlkopfes, der Brüste etc." Nur so werde es „selbstverständlich, dass sich die Phthise nicht eher entwickeln kann, bis die Disposition voll sich ausgebildet hat und ausserdem Bacillen von aussen her an die disponirte Stelle herangekommen sind" (pag. 11).

So sind wir denn glücklich wieder zum Bacillus zurückgekehrt, aber wenn der Verfasser einerseits auch anerkennt, „dass die Bacillen keineswegs massgebend sind für die Entstehung der Phthise, dass sie vielmehr erst in Verbindung mit einer besonderen Disposition die Krankheit hervorzurufen vermögen," so muss er doch anderseits „vor zu grosser Betonung der Disposition warnen," denn „die Disposition macht ebenso wenig allein die Phthise, ist ebenso wenig allein massgebend, wie die Bacillen, beide sind koordinirte Faktoren, die erst vereint eine Schädigung hervorzurufen vermögen" (pag. 13). Offenbar ist da nur von den hereditären Dispositionen die Rede, von den erworbenen, den nach Masern und Keuchhusten zurückbleibenden bronchopneumonischen Residuen, den durch die Einflüsse eines langen Berufslebens sich ergebenden Schädigungen des Atmungsorgans etc. spricht Verfasser nicht oder nur beiläufig. Vielleicht hätte er zugestehen müssen, dass es da auch ohne parasitäre Dazwischenkunft zu Verkäsungen und Zerfall kommen kann, wie er es übrigens auch richtig zugestanden hat, dass Indurationen und Schrumpfungen der Spitze auch aus nicht tuberkulösen Ursachen vorkommen (pag. 21).

Nachdem der Verfasser in der angedeuteten Weise die Disposition und den Bacillus gegeneinander ausgespielt und damit — „en menageant le choux et la chèvre" — die „ätiologische Einheit" der Tuberkulose und der Phthise gerettet zu haben glaubt, geht er auf die Morphologie derselben über und bekennt sich da plötzlich als Dualist, dem es gar nicht verständlich ist, „warum manche Forscher so grossen Wert darauf legen, neben der ätiologischen Einheit der Phthise auch eine anatomische Einheit festzustellen" (pag. 15). Er unterscheidet produktive und exsudative Vorgänge.

Der Prototyp der produktiven, d. h. der eigentlichen Tuberkulose ist bekanntlich das miliare Tuberkelknötchen, dessen Genese uns durch die „Mitteilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte" (Bd. II) ungefähr wie folgt klar gemacht worden ist:

Der eingeatmete Bacillus gelangt auf einer defekten Stelle zur Ansiedelung; rasch bildet sich um ihn eine Riesenzelle und wird diese selbst von epithelioiden Zellen umlagert; damit ist das erste Tuberkelknötchen fertig. Es ist nicht vascularisirt, und da der Bacillus selbst ohne Bewegungsorgane, bleibt dieser eben sitzen, bis eine Wanderzelle zu ihm vordringt, ihn gleichsam „frisst" (*Orth*, pag. 21) und dann weiterträgt. Freilich ist der Bacillus keine indifferente Last, etwa wie ein Zinoberstäubchen; die Wanderzelle ermattet bald unter dem deletären Einfluss des Bacillus und geht zu Grunde. Nun bildet sich um den liegen gebliebenen Bacillus eine neue Riesenzelle, neue epithelioide Zellen ummauern diese, und ein zweites Tuberkelknötchen ist fertig, in welches dann wieder eine Wanderzelle als Erlöser des Bacillus oder eines Abkömmlings desselben vordringt. Und so geht das fort, bis durch das Aneinanderlegen vieler miliarer Knötchen ein makroskopisches Konglomerat, d. h. ein Knoten und schliesslich eine ganze Reihe solcher entstanden ist. . . . . Diese Darstellung der Genese der Tuberkulose beruhte in erster Linie auf der Veraussetzung, der Bacillus gelange aus der Luft und auf dem Bronchialwege in die Lunge, eine Ansicht, die auch von Prof. *O.* noch geteilt wird, währenddem nach *Rühle* das Eingeatmetwerden des Parasiten bereits wieder zu den „über-



wundenen Standpunkten“ gehören würde, indem der Bacillus — trotz aller Mühe, die man sich in dieser Hinsicht gegeben — in der Luft nicht zu finden sei. (Vergl. die Verhandlungen des VI. Kongresses für innere Medizin in Wiesbaden.)

Als exsudative Form der Tuberkulose bringt Verfasser die käsige Pneumonie wieder zu Ehren. Als den besten Beweis für das Vorkommen dieser Form der Tuberkulose gelten ihm „die in dem alveolären Exsudat selbst vorhandenen Bacillen“ (pag. 17). Damit wäre es aber freilich auch wieder um die „schöne Einheit“ geschehen; sie hätte demnach — wie *Virchow* vorausgesagt — „nicht lange vorgehalten“.

Wir wollen dem geehrten Herrn Verfasser nicht weiter folgen, sondern bezüglich seiner immerhin sehr interessanten Auseinandersetzungen über die erste Entstehung phthisischer Veränderungen durch das Eindringen des Bacillus auf dem Luft-, Blut- und Lymphwege auf das Original verweisen. Er schliesst mit der Behauptung, es sei bei den so unendlich verschiedenen Fällen von Lungenschwindsucht „in aller Verschiedenheit immer wieder die Aehnlichkeit und tiefere Uebereinstimmung aller Formen zu erkennen, welche ihren letzten und höchsten Ausdruck findet in der gemeinsamen Ursache, dem Tuberkelbacillus“ (pag. 33).

Es ist zu bedauern, dass Herr Prof. *Orth* die meisten Kapitel, welche er aus der so komplexen Schwindsuchtsfrage herausgegriffen, auch gar zu fragmentarisch behandelt hat. Freilich lag es nicht in seiner Absicht, eine „erschöpfende Behandlung dieser wichtigen Fragen vorzunehmen“. Die Schrift hat er seinem Vater, dem königl. Brunnen- und Badearzt in Ems, zur Feier dessen 50jährigen ärztlichen Jubiläums gewidmet.

Luzern, im Juni 1887. *Schnyder.*

Die Diphtheritis-Heilmethode.

Von Dr. *Georg Friedrich Wachsmuth*. Illustrirt durch die Statistik der Diphtherie für Berlin nach amtlichen Quellen. Berlin, A. Zimmer, 1886.

Beiträge zur Kenntniss der Diphtherie.

Von *O. Heubner*. I. Eine Morbiditätsstatistik. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1887. Bd. 26 H. 1 S. 52.

Die Erwartung, dass, gestützt auf das Material der Berliner-Statistik, ein brauchbarer Beitrag entstanden sei zur Behandlung der Diphtherie, wird nicht erfüllt. Der Verfasser meldet „seine“ Methode. „Nun beruht meine Heilmethode auf Parforceschwitzenlassen neben Darreichung von Kal. chlor.; durch Parforceschwitzen wird das Blut schnell an Salzgehalt concentrirter, ausserdem wird dabei Sauerstoff zugeführt, so dass dieses Blut dem Diphtheritispilz keinen Nährboden mehr gewährt: derselbe muss zu Grunde gehen.“ Auf 100 zu Berlin gemeldete Diphtheriekranke kommen 39 bis 23 Diphtherietodte. Der glückliche College hat aber 97 % Genesungen und blos 3 % Verluste. Das ist denn doch des Guten gar zu viel. Wenn nur nicht ein recht böser Satz die richtige Beleuchtung auf diese allzu glänzenden Erfolge werfen würde! Die Zunahme der Zahl der Diphtheriekranken und die Abnahme des Sterbeprocentes derselben — in Berlin im Allgemeinen — wird erklärt aus der Besserung des Meldewesens und — „zweitens sind die Herren durch die Erfahrung dahinter gekommen, dass das 4. Stadium der Diphtherie nicht die sogenannte Follikular-Entzündung der Mandeln, sondern in der That bereits Diphtherie ist.“ Da liegt es. Man braucht nur die unschuldigen Mandelentzündungen und gar noch den Catarrh-Croup als Diphtherie zu erklären, so ist die günstige Statistik schon gemacht; denn an diesen stirbt sozusagen gar Niemand.

Um übrigens aus der Arbeit doch etwas zu gewinnen, sei hervorgehoben:

In Berlin starben an Diphtherie in den 17 Jahren von 1869 bis 1885 im Ganzen 20,620 Personen, eine höchst denkwürdige Summe! Von im Jahre

1882	gemeldeten	4924	Fällen	starben	39 %
1883	„	7560	„	„	35 %
1884	„	8017	„	„	35 %
1885	„	8032	„	„	23 %

Es ist wie im Canton Zürich das Verhältniss, dass mit steigender Zahl der Krankenmeldungen der Sterbesatz sinkt.

Ist das sich bessernde Meldewesen — sechs Mark Strafe für den Arzt, wenn der Tod einen nicht gemeldeten Krankheitsfall verräth — die Ursache dieses Verhältnisses oder die abnehmende Gefährlichkeit der Ansteckungen?



Die Vertheilung der Todten auf die einzelnen Monate des Jahres erfolgte in ‰ derart in den Jahren 1869—1885:

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
93	82	85	74	73	69	65	66	78	106	107	102

Es ist ein Absinken der Fälle vom Neujahr bis zum Juni-August und dann wieder ein Ansteigen bis zum Neujahr. Die gleiche Thatsache hat *Neukomm* für die Diphtherie-epidemie des ganzen Cantons Zürich nachgewiesen — sie ist auch sonst schon mehrfach festgestellt. — Es frägt sich also auch für Berlin, ob man einfach die Witterungsverhältnisse direct verantwortlich machen kann, oder ob die Witterung nur auf einem Umwege den Gang der Infectionen derart gestaltet.

In der Arbeit *Heubner*'s finden wir für die Stadt Leipzig gleich dasselbe wieder. Dessen Zusammenstellung — über 1141 Fälle — bezieht sich zwar nur auf ein einziges Jahr, 1885, und die beiden vorausgehenden Monate; auch fällt die Epidemie schon ab gegen das Ende 1885; nichts desto weniger verläuft die Morbiditätscurve ganz deutlich im Sinne, dass der Winter ein Steigen, der Sommer eine Abnahme der Diphtherie-Erkrankungen bringt. Auch alle andern Thatsachen aus Leipzig sind in auffallend guter Uebereinstimmung mit den Züricher Erfahrungen, wie sie in *Neukomm*'s Arbeit niedergelegt sind.

Es erkrankten an Diphtherie im Jahre 57 p. Dm. der Bevölkerung. Es erkrankte weitaus am meisten das 3. bis 7. Lebensjahr, 30 mal mehr als die Erwachsenen von 20 bis 40 Jahren. Das 2. und 3. Lebensjahr kommen in die grösste Lebensgefahr; diese sinkt erst erheblich vom 8. Jahre an. Schon in den ersten 10 Jahren erkrankten mehr der Mädchen, 252 p. Dm., als der Knaben, 234 p. Dm.; noch mehr trat dies hervor in den Jahren 10 bis 40, wo von den vorhandenen männlichen 23 p. Dm., von den weiblichen aber gar 40 p. Dm. von Diphtherie befallen wurden. Dagegen starben die männlichen doch mehr, 18 % gegenüber der Sterblichkeit von blos 15 % bei den weiblichen. Mit der Dichtigkeit der Bevölkerung steigt die Gefahr, zu erkranken; aber einen noch grössern Einfluss scheint die Art der Wohnungen zu haben. Die unbemittelten, dicht wohnenden „Trockenwohner" in den neuen Häusergruppen an der Peripherie der Stadt scheinen wesentlich schwerer zu leiden unter der Seuche als Bewohner alter, wohl ausgetrockneter Häuser. Das langdauernde Haften des Giftes an einer Oertlichkeit hat sich mehrfach sehr deutlich gezeigt. Es ist erst noch auszumachen, ob in schlechten Wohnungen die Empfänglichkeit der Menschen oder sagen wir — die Wucherung der Diphtheriepilze am meisten gefördert wird. Eine grosse Reihe von Fällen wird angeführt, wo deutlich die Schule als Ansteckungsherd musste angeschuldigt werden, d. h. wo von Schulkindern das Gift auf Mitschüler überging und von diesen auch zu Hause weitergegeben wurde. Verschleppung des Giftes durch Gesunde zeigte sich in mehreren Beispielen, Uebertragung durch leblose Gegenstände höchstens in einem Falle in beweiskräftiger Weise. Zweitmaliges Befallenwerden kam auch vor. Eine ganz enorme Familiendisposition zeigte sich bei einer Haushaltung, wo die Mutter an Tuberculose gestorben war und von sechs Kindern fünf an Diphtherie zu Grunde gingen.

Die schöne Arbeit *Heubner*'s zeigt wieder, dass doch aus den Meldungen der practischen Aerzte eine immer tiefere Einsicht in das Wesen der Diphtherie — und anderer Krankheiten — zu gewinnen ist. *Seitz.*

Diphtherie.

Von Dr. *Noeldecken.* Berlin, Eugen Grosser 1886. Sonderabdruck und im Verlag der Deutschen Medicinalzeitung.

Eine Abhandlung von 45 Octavseiten, in welcher der Verfasser „aus der kleinen gemeinen Praxis einige Erfahrungen und einige Notizen über die Behandlungsweise, die ihm die besten Dienste geleistet hat, zu geben" versucht. Aus den Erfahrungen heben wir hervor 1) die Ueberzeugung des Autors, dass die Diphtherie in Norddeutschland erst seit einigen Jahrzehnten entstanden ist, und dass die Epidemien etwa seit 1863 datiren, während vor 40 Jahren mehr Croup beobachtet worden sei. Das preussische Seuchengesetz vom 28. October 1835 nenne die Diphtherie als ansteckende Krankheit noch nicht. Dann 2) eine Beobachtung, nach welcher durch Austrocknung von Tümpeln mitten in einem Dorfe ein sichtlich guter Einfluss auf endemisches Auftreten der Diphtheritis zu konstatiren war.



Nach ziemlich umständlicher Erörterung seiner „Anschauungen“ über die Pathologie der Diphtherie, wobei u. A. die Lähmung der Schlingmuskeln durch Drucködem bedingt sein soll, eröffnet der Verfasser seine Therapie: Mit dem Pinsel täglich einmal bis zweimal reine Salicylsäure auf den kranken Gaumen, dann Gurgeln mit Kali chlor. 4 % Solut. aq., äusserlich kaltnasse Compressen, innerlich „liebt“ er gegenwärtig Calomel, 4—8 Centigr. zweistündlich bis weiche Stühle eintreten, und dann Chinin. Schade, dass der ganze Standpunct weniger mit Beweisen als subjectiven Meinungen gestützt ist. Dr. *R. Meyer-Hüni.*

Cantonale Correspondenzen.

Zürich. Die Revision des Krankenkassenwesens im Canton Zürich. Die Gesetzgebung über das Krankenkassenwesen und die davon unzertrennliche Frage der unentgeltlichen Krankenpflege berührt die Interessen des ärztlichen Standes so nahe, dass es den Lesern des „Correspondenzblattes“ wahrscheinlich angenehm sein wird, einige Mittheilungen über den Stand der Angelegenheit im Canton Zürich zu erhalten.

Zu Ende des Jahres 1885 hat der Grosse Rath in Folge einer Motion die Regierung mit der Revision des Gesetzes über die Aufenthalter vom Jahre 1848, sowie mit dem Entwurf eines Gesetzes über das Krankenkassenwesen beauftragt.

Die Regierung hat die Frage an die Sanitätsdirection zur Antragstellung überwiesen und ihr zu dem Zwecke eine kleinere Commission, in der auch zwei Aerzte sitzen, beigeordnet; und es liegt dieselbe nun seit bald 1½ Jahren ihrer Arbeit ob, ohne bis jetzt viel über die Anfänge ihrer schwierigen Arbeit hinausgekommen zu sein.

Es bildet die staatlich geordnete Versicherung gegen Krankheit und deren ökonomische Folgen einen wesentlichen Beitrag zur Lösung der socialen Frage und damit ist die Verschiedenheit der Vorschläge, je nach dem Standpunkte, den der Befragte zu dieser brennenden Frage unserer Zeit überhaupt einnimmt, genügend erklärt.

Für Personen, die ihren Lebensunterhalt für sich und die Ihrigen auch in gesunden Tagen kaum aufzubringen wissen, ist Krankheit durch den Ausfall am Arbeitslohn oder durch kostspielige Pflege von Angehörigen eine schwere Prüfung, die nicht blos die betreffende Familie in langdauernde ökonomische Bedrängniss bringen kann, sondern häufig genug den ersten Anstoss gibt zur Verwahrlosung und zum sittlichen Verfall eines Familienlebens und dadurch zu einer Gefahr selbst für weitere Kreise wird.

Die bisherige Form der Armenpflege mit ihren zum Theil entehrenden bürgerlichen Folgen hat sich dieser Noth gegenüber als unzureichend erwiesen. — Noch mehr trifft dies zu bei der in ethischer Richtung so hoch stehenden Privatwohlthätigkeit, welcher zudem die Gefahr der Verseuchung zum Missbrauch, zur Bettelei und zur Simulation immer anhaftet. Eine geordnete staatliche Vorsorge für weitere Kreise erscheint als Bedürfniss. — Aber wie weit soll, darf und kann sie gehen?

Soll sie, wie es am natürlichsten scheint und ohne allzu grosse Opfer von Seite des Staates sich durchführen lässt, nur da eingreifen, wo das Bedürfniss dazu unverkennbar vorhanden und die Kräfte des Einzelnen nicht ausreichen, d. h. bei denjenigen Kreisen der Bevölkerung, die grösstentheils von der Hand in den Mund leben und, ohne Ersparnisse, durch die mit der Krankheit verbundene Erwerbsunfähigkeit sich nicht blos von Existenzmitteln entblösst sehen, sondern auch ausser Stande sind, die für Wiedererlangung ihrer Gesundheit nöthigen Mittel aufzubringen.

Oder soll, wegen der Schwierigkeit der Abgrenzung der Kreise und dem Princip des „gleichen Rechtes für Alle“ zuliebe, die Wohlthat der unentgeltlichen Krankenpflege auf die ganze Bevölkerung ausgedehnt werden in der Form des Institutes der Gemeindeärzte (Medici condotti), das seit langen Jahren in ganz Italien und auch im Canton Tessin durchgeführt ist. — Wir bezweifeln, dass unsere Herren Collegen nach dieser Form der Staats- oder Gemeindeanstellung sehr lüstern sein werden und es ist ihnen ihr Widerwillen gegen eine solche Institution, selbst bei Aussicht auf eine anständige Besoldung, nicht zu verargen. Es wurzelt derselbe keineswegs in einer Missachtung des Staatsdienstes als solchen, denn die Besten unseres Volkes, unsere Lehrer, Geistlichen, Richter und Beamte stehen ja Alle im Staatsdienst; wohl aber in der Einsicht, dass für den Arzt als Staatsdiener die Verhältnisse ganz anders, viel unangenehmer und schwieriger



liegen, als für die andern Staatsangestellten. Die Letztern haben ohne Ausnahme ihren fest umgrenzten Wirkungskreis und können sich darnach einrichten; der Arzt dagegen, dessen Verkehr mit dem Publikum ein ganz anderer, durchaus persönlicher ist, wird selbst bei der besten Fürsorge des Staates einer Unmasse von unbilligen Zumuthungen bei Tag und bei Nacht ausgesetzt sein, welche seine Zeit zersplittern, seine Arbeitsfreudigkeit lähmen, seine Gesundheit gefährden und für welche selbst ein verhältnissmässig guter Gehalt nur ein mangelhafter Ersatz ist. — Auf der andern Seite freilich würden für den Arzt auch viele Unannehmlichkeiten und Gehässigkeiten der Concurrenz wegfallen und in dieser Beziehung seine Stellung eine unabhängigere und freiere werden.

Die Wohlfahrt und das Behagen des ärztlichen Standes sind jedoch in dieser Frage nicht allein maassgebend und müssen sich dem allgemeinen Wohl unterordnen. — Aber auch bei Nichtärzten stösst das System der Staatsärzte vielerorts auf Abneigung, indem sich dasselbe mit der freien Wahl des Arztes, auf welche das hülfesuchende Publikum in der Regel grossen Werth legt, nicht wohl vereinigen lässt. Die Wahl des Arztes ist ja zu einem grossen Theil Vertrauenssache und Niemand lässt sich gerne einen Arzt, selbst den besten nicht, aufzwingen.

Ein weiterer Grund zur Verurtheilung dieses Systems liegt in der Furcht vor Erhöhung der Steuern, sei es dass dieselbe in der Form einer Kopfsteuer oder als Zuschlag zur Staats- oder Gemeindesteuer durchgeführt würde.

Im erstern Fall läge darin eine Begünstigung der Reichen gegenüber den Armen, im letztern Fall wäre es umgekehrt, und die Voraussetzung, dass die Wohlhabenden auf die Gratisbehandlung durch Staatsärzte zu Gunsten der Steuerzahler Verzicht leisten würden, dürfte sich, wie in Italien so auch bei uns, bald als ein Irrthum erweisen.

Trotz der berechtigten Einwände gegen die Uebernahme des gesammten Krankenwesens durch den Staat oder die Gemeinden bezw. gegen die Anstellung von Staats- oder Gemeindeärzten lässt sich aber nicht verkennen, dass diese Idee immer weitere Kreise gewinnt. Das in Basel verworfene Project Göttisheim, das Project Favon in Genf fussen auf diesem Boden. Die Delegirtenversammlung des schweizerischen Grütlivereins hat das Project der „unentgeltlichen ärztlichen Behandlung eines Jeden, der es verlangt, auf Staatskosten“ ohne Widerspruch adoptirt. Die demokratische Partei des Cantons Zürich stellt neben dem Ausbau der Volks- und Fortbildungsschule und der unentgeltlichen Beerdigung als dritte Forderung die allgemeine obligatorische Versicherung gegen Krankheit auf, „wobei sich als unvermeidliche Consequenz die Einbeziehung der Aerzte in den Staatsdienst nicht werde umgehen lassen“. Auch die Commission für Entwerfung eines Gesetzes über das Krankenkassenwesen im Canton Zürich zählt unter ihren Mitgliedern Vertreter dieses Princips. Die schweizerischen Aerzte werden deshalb gut thun, diese Bestrebungen aufmerksam zu verfolgen und allmälig Stellung dazu zu nehmen.

Was das Vorgehen der genannten Commission betrifft, so liegen derselben ausser dem Project des Referenten der Mehrheit noch drei weitere Gesetzesentwürfe vor, die gerade in principiellen Punkten sehr weit auseinandergehen.

Eines der Projecte (B.) unterwirft alle Kantonsbürger der Versicherungspflicht, jedoch nur für Krankengeld, dessen Höhe sich bemisst nach Altersklassen, und 50 Rp., 1 Fr. und 1 Fr. 50 betragen soll. Es steht den Kassen jedoch frei, statt dem Krankengeld auch die Kosten der ärztlichen Behandlung bis zu dem entsprechenden Geldbetrag zu garantiren. Die Prämien richten sich nach der Höhe des Krankengeldes. Die Leistung des Staates besteht in unentgeltlicher Abgabe der Medicamente an die Kassen. Für den ärztlichen Stand schafft dieser Entwurf keine andern Verhältnisse, als sie überall da, wo es Krankenkassen gibt, jetzt schon bestehen und es genügt für unsere Zwecke, denselben kurz erwähnt zu haben.

Viel tiefer werden die ärztlichen Interessen durch die drei andern Projecte berührt, welche alle das Gemeinsame haben, dass sie eine definitive Regelung der unentgeltlichen ärztlichen Pflege, sei es blos für die Mitglieder der Krankenkassen, sei es für die gesammte Bevölkerung des Cantons anstreben. Ebenso stimmen sie überein in dem Begehren der unentgeltlichen Beerdigung.

Dieses Postulat gewinnt immer mehr Freunde; lässt es sich doch nicht verkennen, dass für den grössten Theil des Volkes die Aufbringung der nicht unerheblichen Begräbnisskosten gerade zu einer Zeit, wo eine Familie durch den Tod des Ernährers oder



durch lange und kostspielige Pflege eines Angehörigen sonst schon in ökonomische Noth versetzt ist, eine schwere und traurige Aufgabe ist.

Bei der Einstimmigkeit der verschiedenen Projecte in diesem Begehren hat dasselbe grosse Aussicht auf Realisirung.

In allen übrigen wesentlichen Punkten weichen die Entwürfe stark von einander ab, und wenn auch alle drei einen bedeutenden Fortschritt gegenüber den jetzigen Zuständen und eine wesentliche Erleichterung der ökonomisch bedrückten Classen aus Staatsmitteln anstreben, so hält sich der eine derselben doch in etwas conservativen Grenzen, während die zwei andern entschieden socialistische Färbung tragen.

Das Project des Referenten der Commissionsmehrheit (H.) stellt ein Obligatorium der Versicherung gegen Krankheit und deren ökonomische Folgen auf, dehnt dasselbe aber nicht auf die ganze Bevölkerung aus, sondern nur auf diejenigen Personen, deren Einkommen zur Bestreitung ihrer Lebenshaltung und Ansammlung kleiner Ersparnisse kaum ausreicht und welche deshalb durch Krankheit in ihrer ökonomischen Existenz bedroht werden und nennt als solche: „alle im Canton wohnhaften, vorübergehend oder dauernd in Tag- oder Accordlohn beschäftigten Personen beiderlei Geschlechts im Alter von über 16 Jahren; ferner alle mit festem Jahresgehalt angestellten Personen, deren Jahrlohn, Naturalleistung inbegriffen, Fr. 1500 nicht übersteigt." Der Entwurf hat auf dieser Basis Verwandtschaft mit dem deutschen Krankenkassengesetz und mit dem Entwurf „Näf" für den Canton Aargau. Bei einem beschränkten Obligatorium sind Unbilligkeiten in der Abgrenzung nicht zu vermeiden und um diese auszugleichen, gestattet der Entwurf den freiwilligen Beitritt zu den „staatlich anerkannten und subventionirten Krankenkassen" auch „allen übrigen im Canton wohnhaften Personen, sofern ihr jährliches Einkommen Fr. 1500 nicht übersteigt".

Die Verpflichtung der Kassen, die entweder als sog. „Corporationskrankenkassen" aus schon bestehenden und die gesetzlichen Vorschriften acceptirenden Fabrik- und Gewerbekassen hervorgehen oder als „Gemeindekrankenkassen" durch die politische Gemeinde eingerichtet werden, bestehen in einem dem Existenzminimum entsprechenden Krankengeld von 1 Fr. an ledige oder an kinderlose Personen, von 1 Fr. 50 an solche, die für minorenne Kinder zu sorgen haben, für jeden Tag der Arbeitsunfähigkeit, sowie in Uebernahme der Kosten der ärztlichen Behandlung, ersteres, das Krankengeld, für die Dauer von 120 Tagen, letztere bis auf 180 Tage.

Den Kassen steht es frei, mit Aerzten Verträge abzuschliessen über die Honorirung, die nach der Einzelleistung oder nach einem Fixum geschehen kann, doch „soll dabei den Kranken die freie Wahl des Arztes soweit möglich gewahrt bleiben." Die Aerzte sind berechtigt, sich in ihrer Forderung über der Armentaxe zu halten, wobei sie jedoch die Sicherstellung ihres Honorars in Anschlag bringen werden. Um Unbilligkeiten in der einen oder andern Richtung, die in Deutschland durch Anwendung des Submissionsverfahrens so viel böses Blut gemacht haben, möglichst zu vermeiden, bedürfen die Verträge der Genehmigung durch die Staatsbehörden.

Die vom Versicherten zu tragende Prämie ist auf 30 Rp. per Woche, oder Fr. 15. 60 per Jahr festgesetzt, eine Steuer, die etwas hoch erscheint, jedoch noch unter dem Betrage bleibt, den alle diejenigen Arbeiter, die in mehr als einer Krankenkasse versichert sind, schon jetzt aus freien Stücken bezahlen. — Um jedoch die gering besoldeten Arbeiter möglichst zu entlasten, wird verlangt, dass kein Arbeiter mehr als 2 % seines Lohnes an die Kasse zu bezahlen habe in der Meinung, dass wo diese 2 % die Höhe der Prämie nicht erreichen, der Rest durch den Arbeitgeber zu entrichten sei. Es liegt in dieser Belastung des Arbeitgebers eine Erleichterung des gering besoldeten Arbeiters, welche zwar identisch ist mit einer Lohnaufbesserung, für den Arbeitgeber aber kaum fühlbar sein wird. — Ferner ist es solchen Arbeitern, deren Gehalt auch während der Krankheit weiter bezahlt wird, wie Mägden, Knechten, Bureauangestellten, gestattet, gegen Verzicht auf das Krankengeld sich zur halben Prämie zu versichern.

Der Entwurf fasst übrigens die Frage der Krankenversicherung nicht auf als eine rein auf Gegenseitigkeit beruhende Assekuranzangelegenheit, sondern immerhin als ein sociales Problem und muthet deswegen sowohl Gemeinden als Staat namhafte Beiträge an das Krankenkassenwesen zu.

Die Leistungen der Gemeinden bestehen in der unentgeltlichen Verwaltung der Ge-

meindekrankenkassen, in Uebernahme der unentgeltlichen Beerdigung, in Anstellung und Besoldung von Krankenschwestern, Einrichtung von Krankenmobilienmagazinen, und für Gemeinden mit mehr als 3000 Einwohnern in der Einrichtung von Polikliniken für ambulant Kranke nebst Besoldung des betreffenden Arztes. Um auch dem häufig geäusserten Begehren nach Creirung von sog. Gemeindeärzten, welche analog den medici condotti Italiens, Jedermann, der ihre Hülfe begehrt, ob arm oder reich, unentgeltlich zu behandeln hätten, möglichst entgegenzukommen, soll es den Gemeinden gestattet sein, ihre poliklinischen Institute in diesem Sinne auszudehnen, d. h. auch die Hausbesuche aller Kranken eines Kreises in deren Functionen aufzunehmen.

Der Gesetzesentwurf ging hiebei von der Ansicht aus, dass, wenn Tendenz vorhanden sei, dieses System, über dessen Licht- und Schattenseiten wir in der Schweiz, mit Ausnahme des Cantons Tessin, keine Erfahrungen besitzen, auch andern Orts einzuführen, es immerhin gerathener sei, das Experiment vorläufig nur im Kleinen, in der Gemeinde, statt gleich im ganzen Canton anzustellen.

Die Leistungen des Staates sollen bestehen in der unentgeltlichen Abgabe der Arzneivorräthe aus der Staatsapotheke sowohl an die Krankenkassen als an die Polikliniken; eine Leistung, die für den Staat bei en gros Einkauf nicht unerschwinglich ist, für die Krankenkassen eine ganz bedeutende Ersparniss ausmacht, da, nach allen Erfahrungen die Auslagen für Arzt und die für Apotheke sich ungefähr gleich hoch beziffern.

Was schliesslich noch die Bilanz der Kassen betrifft, so geht der Entwurf von der Voraussetzung aus, dass die mittlere Krankheitsdauer ca. 7 Tage per Versicherten betragen werde.

Kinkelin berechnet bei zeitlich unbeschränkter Unterstützung 9,68 Krankheitstage, bei Unterstützung während 6 Monaten 8,2, während 3 Monaten 6,46 Krankheitstage. Unsere cantonalen Krankenkassen bleiben im Durchschnitt unter der letztern Ziffer. Zudem bleibt den Krankenkassen bei Erkrankung durch Unfall, d. h. in etwa $^1/_7$ aller Krankheitstage, das Regressrecht auf die Haftpflicht gewahrt. Eine mittlere Krankheitsdauer von 7 Tagen scheint deshalb nicht als zu nieder gegriffen.

Schwieriger steht's mit der Berechnung der Verpflegungskosten. Den besten Anhaltspunkt gibt hiefür, da statistische Angaben aus Deutschland noch fehlen, und zudem wegen dem dortigen Uebergangsstadium und wesentlich andern Verhältnissen für uns nicht maassgebend sein könnten, die Basler allgemeine Krankenpflege, welche für Arzt- und Spitalkosten — die Apothekerkosten fallen für uns weg — per Versicherten Fr. 6. 31 Rp. ausgibt. Die Betriebsverhältnisse dieser Kasse sind aber, trotz der sehr bescheidenen ärztlichen Taxen, aus verschiedenen Gründen, Missbrauch, Kinderversicherung, Zudrang von kränklichen Elementen, ganz abnorme, indem auf 100 Versicherte jährlich 125 Erkrankungen fallen, was bei keiner andern Kasse der Fall ist. — Die Annahme von Fr. 5 ärztlicher Verpflegungskosten dürfte deshalb, besonders noch in Berücksichtigung der niedern Spitaltaxen des Cantons Zürich — durchschnittlich 65 Rp. gegenüber Fr. 1. 35 in Basel — hoch genug gegriffen sein, und es verbliebe, nach Ausrichtung des Krankengeldes, für Verwaltung, zum Theil durch die Gemeinden gratis besorgt, und für Reserve noch Fr. 1. 85 per Versicherten.

Das sind die wesentlichen Punkte dieses Projects, wenigstens soweit es für den ärztlichen Stand von Interesse ist. Von einem Fehler kann auch der Verfasser selbst dasselbe nicht frei sprechen, es ist das die mangelnde Obsorge für die kranke Kinderwelt. Nicht als ob er sich, wie die Vertheidiger des Projectes Göttisheim, der Illusion hingäbe, dass durch diese Obsorge die Infectionskrankheiten der Kinder aus der Welt geschafft würden, denn die Erfahrung zeigt, dass bei reichen Leuten übersehene und verschleppte Infectionsfälle so gut vorkommen, als bei armen; sondern weil gerade hier die durch Armuth verschuldeten Unterlassungssünden sich schwer rächen und einer unendlichen Menge von Existenzen den spätern Kampf um's Dasein durch Siechthum oder schwächliche Constitution erschweren und selbst unmöglich machen.

Der Entwurf hofft durch obligatorische Einrichtung von Polikliniken dem Uebelstand einigermaassen zu begegnen, da gerade diejenigen Kinderkrankheiten, welche für das spätere Leben am verhängnissvollsten und durch ihre lange Dauer am kostspieligsten sind, wie die grosse Gruppe der Scrophulose und Rhachitis, zum grossen Theil eine poliklinische Behandlung zulassen.

(Schluss folgt.)



Medicinische Wanderbilder. II. Carlsbad.

Von Dr. *G. Rheiner*.

Im Glanz der Morgensonne liegt Carlsbad da. Wohin wir uns wenden, führen anmuthige Waldpfade nach den belaubten Höhen mit freundlichem Ausblick auf den unaufhörlich und rasch sich vergrössernden altberühmten Kurort; sie dienen als Zielpunkte der Kurgäste, die je nach ärztlicher Verordnung ihren täglichen, bestimmten Spazierweg zurückzulegen haben und in seltenem Reichthum dem Curanden die Cur ermöglichen und auch angenehm machen. Aber auch die Stadt selbst ist nicht zurückgeblieben. Rastlos und in ein- und umsichtigster Weise wurde um- und neugebaut, hat doch das neue Wasserwerk allein 700,000 Gulden gekostet.

So hat sich im freundlichen und gesunden Teplthal aus dem alten Carlsbad, zumal im Verlauf der letzten 20 Jahre, ein fast völlig neues herausgebildet, so auch durch Anlage neuer breiter Strassen; durch die rasche Zunahme von Neubauten findet denn auch niemals Wohnungsmangel statt, trotz des colossalen, jährlich die Stadt besuchenden Fremdenstromes. Im Jahr 1870 wurde sie in Eisenbahnverbindung mit Eger, 1871 mit Teplitz und Prag aufgenommen. Während 1858 eine Einwohnerziffer von 4805 bestanden hatte und vor dieser Zeit nur eine ungemein langsame Steigerung zu verzeichnen war, verdoppelte sie sich innert eines Decenniums und betrug am 31. December 1880 = 10,579 Seelen, davon die meisten deutsch sprechend und katholischer Confession.

Ein Besuch der Quellen führt uns in die grossartige Sprudelcolonnade längs des Flusses und bis zur abgeschlossenen Trinkhalle. In armdickem Strom schiesst über klafterhoch die Quelle auf, dampfend und einen feinen Sprühregen um sich verbreitend. Zahlreiche Untersuchungen und darauf basirte Theorien über das Herkommen derselben liegen bereits vor, so von Hochberger, Suess, Berzelius u. A. Diese Wasser bringen den Hauptreichthum ihrer festen Bestandtheile aus dem tiefen Erdinnern mit, denn die grosse Menge der vorhandenen Natronsalze lässt sich nicht aus der Zersetzung des umgebenden Gesteines herleiten. Eine Eruirung der Ertragsfähigkeit der Quellen fördert colossale Werthe zu Tage.

Nehmen wir als Ergiebigkeit aller Quellmündungen Carlsbads zusammen 2037 Liter in der Minute an, wie diesbezügliche Berechnungen ergaben, so folgt daraus eine jährliche Wassermasse von 1,070,647,200 Liter, dieselben enthalten in toto — die Zusammensetzung des Sprudels zu Grunde gelegt — 5,886,720 Kilo fester Bestandtheile, davon 1,387,584 Kilo kohlensaures Natron, 2,575,440 Kilo schwefelsaures Natron, 1,103,760 Kilo Chlornatrium etc. Eine Messung der durch den Sprudel selbst gelieferten Wassermenge ergab im Jahre 1771, d. h. vor ca. einem Jahrhundert, 36 Eimer pro Minute, 1826 = 34, 1875 = 41, woraus ersichtlich ist, dass sie im Laufe der Zeit nicht abgenommen hat; die ziemlich beträchtlichen Schwankungen zu diversen Zeiten datiren von den zeitweiligen Sprudelausbrüchen.

Die Resultate der jüngsten von *Ludwig* und *Mauthner* in Wien 1878—79 ausgeführten Analysen sind kurzgefasst folgende:

Sämmtliche untersuchten Quellen enthalten in 1 ℔ Wasser 39—42 Gran = 2,7 Gramm fester Bestandtheile oder in 10,000 Gramm Mineralwasser 53—55,2 Gr. fester Stoffe = 0,54%, am meisten der Sprudel = 55,168 Gr.; im Einzelnen:

kohlensaures Natron	= 12,279—12,980	(Sprudel) Gramm.	(0,13%.)
schwefelsaures Natron	= 23,158—24,053	„ „	(0,23%.)
Chornatrium	= 10,047—10,418	„ „	(0,1%.)

kohlensauren Kalk etwas über 3 Gr., kohlensaure Magnesia und schwefelsaures Kalium etwas mehr denn 1 Gr., in geringern Mengen als 1 Gramm: kohlensaures Eisenoxydul, kohlensaures Manganoxydul, kohlensaures Strontium, kohlensaüres Lithium, Fluornatrium, borsaures Natrium, phosphorsauren Kalk, Thonerde, Kieselsäure-Anhydrit; in Spuren: Caesium, Rubidium, Brom, Jod, Arsen, Antimon, Zink, Selen, Thallium, Ameisensäure, halb gebundene Kohlensäure: = 7,493—7,761 (Sprudel), freie Kohlensäure = 1,898 (Sprudel) — 5,822 Gramm.

Seit mehr denn 100 Jahren hat sich — wie der Vergleich früherer Analysen ergibt — der chemische Charakter nicht wesentlich geändert, was ebenfalls mit grosser

Wahrscheinlichkeit auf einen gemeinsamen Abstammungsort aller Quellen hinweist. Die kleinen Unterschiede bezüglich Menge fester Bestandtheile lassen nach Hlavaceck daran denken, dass geringe Mengen zuströmender Togwässer und verschiedene Wärmegrade der diversen Wasser hiebei mitspielen. Eine höhere Temperatur letzterer bedingt eine Steigerung der Tension des Wasserdampfes, daraus resultirt eine reichlichere Entwicklung von Kohlensäure; indem diese Wasserdampf aus dem Quellwasser mit sich fortreisst, nimmt die Concentration des letztern zu. Doch nicht nur die quantitative Zusammensetzung, sondern auch ihre Temperaturverhältnisse haben sich in der angegebenen Zeit auf ziemlich gleicher Höhe erhalten, besonders beim Sprudel.

Allen heissen Mineralquellen ist die Möglichkeit gegeben zu versintern, d. h. es vermögen diese einen Theil der in ihnen enthaltenen Salze, besonders Bicarbonate, nur durch die Kohlensäure in Lösung zu halten, die in der Tiefe durch den bedeutenden Druck und die hohe Temperatur des Sprudelwassers obige Substanzen lose gebundenerhalten kann. Treten die Quellen an die Oberfläche, so hört damit der unterirdische Druck auf, ein Theil der Kohlensäure wird frei und entweicht, dadurch fallen die einfach gewordenen Carbonate zum Theil unlöslich aus, hauptsächlich Kalkerde, Magnesia, Kieselerde, Eisen. So hat sich der Sprudel im Laufe der Zeit einen Mantel, eine sog. Sprudelschale gebildet und kennzeichnet dadurch seine genommenen Bahnen. Die Sprudelschale besteht aus einer Reihe von über- und nebeneinander liegenden, ihrer näheren Bildung nach noch nicht ganz aufgeklärten Gewölben oder Höhlen, die direct auf dem Granit des Untergrundes aufliegen und durch Seitencanäle miteinander in Verbindung stehen. Es erstreckt sich die Schale weit unter die Erdoberfläche und die Tepl.

Es kommt nun bisweilen vor, dass bisher bestandene Quellgänge oder Quellmündungen Carlsbads versintern, oder andere mechanische Hinderisse den normalen Lauf des Sprudelwassers hemmen, dass es in Folge dessen sich staut und gewaltsam an irgend einer weniger resistenten Stelle durchbricht, indem es die Sprudelschale zerreisst, eine Consequenz davon ist auch eine Verminderung der Menge und des Triebs anderer Quellmündungen.

Solcher Ausbrüche geschahen ca. 20 im Laufe der Zeit. Zu ihrer Verhütung, da sie oft beträchtlichen Schaden anrichten, werden seit geraumer Zeit viermal im Jahr die verschiedenen Sprudelöffnungen bis in die Tiefe hinab vom angesetzten Kalksinter gereinigt, erweitert und neue Oeffnungen in die Sprudelschale gebohrt, die beliebig als Ventile geöffnet und geschlossen werden können (Zapfenlöcher). Die Bohrung für den gegenwärtigen Sprudel geschah 1825. Das Wasser steigt von den Bohrlöchern in gusseisernen Ständern in die Höhe, aus denen es stossweise ausgetrieben wird wie beim Sprudel, oder mittelst eiserner Röhren in die Badeanstalten und in das Sprudelsalzwerk geleitet. Die Hygeenquelle, die 1809 durch einen heftigen Sprudelausbruch entstand, hatte z. B. bis 1817 eine Sprunghöhe von 4—6 Klaftern, welche Spannkraft nun allerdings durch mehrere Tieferbohrungen enorm reducirt ist.

Eine weitere oft benutzte Quellmündung ist der Mühlbrunn, eine der ältesten, schon 1571 gekannt, mit einer monumentalen griechischen Säulenhalle, die Carlsbad für ca. 651,000 Gld. erstellen liess. Sie enthält die Elisabethquelle, den Bernardsbrunn, Neu- und Mühlbrunn. Temperatur des Mühlbrunns 45—47° R.

Es würde zu weit führen, auch die übrigen ca. 20 Quellöffnungen speciell zu schildern, wie sie ja nach Obigem im Wesentlichen gleichen chemischen Charakter zeigen, daher hebe nur noch den Neubrunn hervor, der durch Springfeld 1749 zur Aufnahme gebracht, bis 1838 die bevorzugte Quelle zum Trinken war, worauf der Mühlbrunn ihm den Rang streitig machte.

Ausser den genannten warmen Quellwässern sind noch einzelne kalte nennenswerth, in erster Linie drei Säuerlinge, darunter der Dorotheensäuerling, in 100 Theilen enthaltend 16,16% Gesammtkohlensäure, 1,8% fester Bestandtheile, in Spuren Schwefelsäure-Anhydrit, Chlor etc., nur gebraucht als erfrischendes, durstlöschendes Getränk, hie und da zu Bädern; dann zwei Eisenquellen, ebenfalls selten verwendet.

(Schluss folgt.)



Wochenbericht.

Schweiz.

Die XXXIV. Versammlung des ärztlichen Centralvereins findet in Olten Samstag den 29. October im neuen Concertsaal statt. Anfang Mittags präcis 12 Uhr.

Tractanden:

1. Bericht des Präsidenten.
2. Die Organisation des schweizerischen Sanitätswesens von *A. Baader* (Basel).
3. Chirurgie der Gallenblase von Dr. *G. L. Courvoisier* (Basel).
4. Reform der Schulhygieine von Dr. *Hürlimann* (Unter-Aegeri).
5. Geschäftliches (Ergänzung und Reform des Ausschusses. Kassenreform).

Essen um 3 Uhr im Bahnhofrestaurant Biehly.

Zu dieser Jahresversammlung am Stiftungsorte unseres Vereines laden wir auf das herzlichste ein die Mitglieder des ärztlichen Centralvereins, unsere Freunde der Société médicale de la Suisse romande und der Società medica della Svizzera italiana, sowie alle andern lebensfrischen, arbeitsfreudigen Collegen.

St. Gallen und Basel, den 1. October 1887. Im Namen des ständigen Ausschusses:

Sonderegger, Präsident. *A. Baader*, Schriftführer.

— **Ueber die Untersuchung und Beurtheilung der Milch** hat der Verein schweiz. analyt. Chemiker folgende Normen aufgestellt. — Bei der Berathung der Milchuntersuchungen haben wir zu unterscheiden zwischen Laboratoriumsmethoden und der praktischen oder marktpolizeilichen und Käserei-Milchprüfung, obwohl sich beide Richtungen nicht selten gleicher Mittel bedienen. Nachstehende Beschlüsse beziehen sich vorherrschend auf die Laboratoriums-Methoden, d. h. die Untersuchung der Milch durch den Chemiker.

Die Milchuntersuchungen lassen sich in 3 Gruppen bringen: 1. Physikalische Untersuchungen, 2) chemische Untersuchuugen und 3) bacteriologische Untersuchungen.

I. Physicalische Untersuchungen. 1. Die Bestimmung des specifischen Gewichts kann nach den gebräuchlichen Methoden mittelst Piknometer, Westphal'scher Wage oder Araeometer geschehen.

In den Laboratorien sollen nur gläserne controllirte Milchwagen (Lactodensimeter) zulässig sein. Die Distanz zwischen den einzelnen Graden auf der Scala der Milchwage soll wenigstens 6 mm betragen. — Die Ablesungen dürfen nur bei 10 bis 20° C. gemacht werden.

2. Die Crêmometrie ist aus den Laboratoriumsmethoden auszuschliessen.

3. Optische Milchprüfung. Die optischen Milchprüfungsinstrumente (excl. Microscop) sind nicht zu empfehlen.

II. Chemische Untersuchungen. 1. Fettbestimmung. Der Lactobutyrometer ist als Vorprüfungsinstrument im Laboratorium zulässig; für genaue chemische Untersuchungen ist die araeometrische, Soxhlet'sche oder die gewichtsanalytische Methode (Extractions-Methode) anzuwenden.

2. Bestimmung der Trockensubstanz. Zur Bestimmung des Trockensubstanz ist die Milch in geschlossenen Gefässen abzuwägen und nicht abzumessen. — Im Allgemeinen sind hierbei ca. 10 grm. Milch mit gut gereinigtem Sand, Glaspulver oder Baumwolle einzudampfen und bei 100° C. bis zum constanten Gewichte zu trocknen.

III. Bacteriologische Untersuchungen. Ueber diesen Theil der Milchuntersuchungen werden keine Beschlüsse gefasst. Die Bacteriologie der Milch bedarf noch vielfacher wissenschaftlicher Forschungen.

Beurtheilung der Milch. Im Allgemeinen schwankt das specifische Gewicht einer guten Mischmilch nur innerhalb der Grenzen 1,029—1,033. (29 bis 33 Grade der Milchwage.)

Die Stallprobe soll im Falle eines Verdachtes auf Fälschungen wo möglich immer vorgenommen werden. Jedoch dürfen von der Entnahme der Käserei- oder marktpolizeilichen Probe bis zur Stallprobe nicht mehr als höchstens drei Tage verstrichen sein.

Wenn bei einer Mischmilch von wenigstens 3 Kühen die Stallprobe über 0,8 Procent Trockensubstanz mehr enthält, als die zuerst entnommene, so ist sie zu beanstanden.

Ausland.

— **Therapeutische Notizen.** (Stenocarpin.) Die Wirkung und therapeutische Verwendbarkeit dieses neuentdeckten Anästheticums wurde von *H. Knapp* in New-York (New-York Med. Rec. Aug. 13) in einer Reihe von Experimenten geprüft und durch dieselben die von *Claiborne* gemachten Angaben im Allgemeinen bestätigt. Eine 2 proc.



Lösung ruft nach 5—6 Minuten vollständige Unempfindlichkeit der Conjunctiva hervor, diese wird blass, die Lidspalte vergrössert; Erweiterung der Pupille, Accomodationslähmung, geringe Abnahme der Spannung des Bulbus. Ebenso wurde in Nase und Hals vollständige Anästhesie dadurch erzeugt, sowie fast vollständige Aufhebung der Geruchs und Geschmacksempfindung; die Nasengänge wurden freier und weiter. Auch auf anderen Schleimhäuten sowie bei subcutaner Injection wurde Anästhesie erzeugt. Bei äusserer Application auf die gesunde Haut keine Wirkung. Toxicologische Versuche an Kaninchen ergaben ein der Strychnin-Vergiftung sehr ähnliches Bild. 10 Tropfen einem Kaninchen in die Ohrvene injicirt, tödtete das Thier innerhalb 10 Secunden. Therapeutisch versuchte *Knapp* das Mittel bei verschiedenen Erkrankungen des Auges, Ohres und Halses mit befriedigendem Erfolg.

Die wesentlichsten Schlussfolgerungen, zu denen *Knapp* gelangt, sind folgende:

Das Stenocarpin ist in seiner Wirkung dem Cocain sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch von diesem durch seine ausgesprochene und andauernde mydriatische Wirkung. Es ist daher dem Cocain vorzuziehen in Fällen, wo eine Erweiterung der Pupille wünschenswerth ist, d. h. wo eine Neigung zu Congestion und Entzündung der Iris besteht. Obwohl es in seiner mydriatischen Wirkung dem Atropin nachsteht, ist es diesem doch vorzuziehen in Fällen von Iritis mit vermehrter Spannung des Bulbus, einer Neigung zu Glaucom und bei grosser Schmerzhaftigkeit.

St. steht dem Cocain nach, wo wir Anästhesie ohne Mydriasis zu erzielen wünschen, z. B. bei Entfernung von Fremdkörpern, Paracentese der Cornea, Iridectomie, Staarextraction etc. Wo vollständige Lähmung der Accomodation gewünscht wird, ist St. dem Atropin vorzuziehen, da die Wirkung des ersteren bei gleicher Verlässlichkeit nur halb so lang dauert. Bei äusserer Application auf die Haut keine Anästhesie. Kleine Dosen (4 Tropfen), rasch resorbirt, können vorübergehende allgemeine Erscheinungen hervorrufen: Blässe der Haut, kalten Schweiss, Schwindel, Ohnmacht, Uebligkeit, Schwäche, die gleichen Symptone wie bei Cocainvergiftung. Grössere Dosen verursachen höcht beunruhigende Allgemeinerscheinungen: heftige tetanische Convulsionen, Opisthotonus, Erweiterung der Pupillen, äusserste Beschleunigung von Puls und Respiration, Prostration. Ins Blut gebracht ist St. ein äusserst heftiges Gift, das fast sofortigen Tod durch Stillstand von Puls und Athmung hervorruft. Es ist jedenfalls gefährlich selbst kleine Quantitäten davon in gefässreiche Gewebe zu injiciren, selbst subcutane Injectionen von mehr als 0,01 erscheinen gewagt; auch die Application auf eine offene Wunde erheischt Vorsicht. (Münch. med. W. 1887 Nr. 36.)

(Antipyrin gegen Lumbago.) Im Hôtel de Dieu wurde, wie die „Gazette des hôpitaux" mittheilt, ein hartnäckiger Fall von Lumbago mit subcutanen Injectionen von Antipyrin erfolgreich behandelt. Ein 42jähriger Mann litt an rheumatischem Lumbago, auch die Finger und Zehen waren geschwollen, er konnte sich weder setzen noch, wenn er zu Bette lag, sich aufrichten. Nach der ersten Einspritzung von 0,5 Antipyrin verschwand der Lumbago vollständig. Die Injectionen wurden in gleicher Stärke jeden Morgen und Abend weitergegeben, und gleichseitig 3,0 g innerlich gegeben. Die Wirkung auf die Finger und Zehen trat ebenfalls sehr rasch ein. Der Mann ist jetzt vollständig gesund. (Münch. med. W. 1887 Nr. 36.)

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	18. IX.-24. IX.	1	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—
	25. IX.- 1. X.	—	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—
Bern	18. IX.-24. IX.	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25. IX.- 1. X.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	26. IX.-10. X.	19	1	2	—	25	5	2	—	—	2	—

In Zürich fehlt in der Woche vom 18.—24. IX. Hottingen. — Von Bern fehlt die Woche vom 25. IX.—1. X. — In Basel fallen von den Scharlacherkrankungen 11 auf Kleinbasel, 7 auf das Nordwestplateau. Die Typhusfälle sind zerstreut über die verschiedenen Districte.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N° 21. XVII. Jahrg. 1887. 1. November.

Original-Arbeiten.

Bernhard von Langenbeck †.

Am 30. September überbrachte uns der Draht die Trauerkunde, dass der Altmeister der deutschen Chirurgie, *Bernhard von Langenbeck*, in seinem Tusculum zu Wiesbaden in vergangener Nacht plötzlich gestorben sei und die Zeit von wenigen Stunden genügte, um diese Botschaft in alle Welt zu tragen. Denn ein Fürst der Wissenschaft war dahingegangen und die wissenschaftliche Welt hatte ein Anrecht darauf, den Tod dieses Fürsten sofort zu erfahren. Was in der letzten Zeit das Gemüth unseres theuren Lehrers und väterlichen Freundes oft umdüstert hielt, der Gedanke, vielleicht ein trauriges Greisensiechthum durchdulden zu müssen, er sollte sich glücklicherweise nicht verwirklichen.

In geistiger Frische und, abgesehen von seinem Augenleiden (operirte Cataract), in körperlicher Rüstigkeit hatte der 77jährige Greis den Vormittag des 29. September in seiner herrlichen Villa zugebracht und eben noch den Geburtstag seines jüngsten Enkels in engstem Familienkreise still gefeiert; schon brannte auch die Cigarre, von welcher sich *von Langenbeck* selbst in schwerer Krankheit kaum zu trennen vermochte, und er wartete nur noch auf den Wagen, den er zur Ausfahrt befohlen hatte, als ein leichtes Unbehagen die Veranlassung ward, für einen Moment den Lehnstuhl aufzusuchen. Hier sank er lautlos zurück, vom Schlage gerührt, der die rechte Körperseite lähmte und das Bewusstsein augenblicklich zerstörte, und er erwachte nicht mehr aus diesem Todesschlummer. Jene Stunde war urplötzlich gekommen, auf welche *von Langenbeck* 7 Jahre zuvor bei Anlass seines 70. Geburtstages uns mitten im Festesjubel in traulich-wehmüthiger Stimmung hingewiesen hatte, indem er sich mit dem alten Hobelmanne im Liede verglich;

dem in kurzer Frist Freund Hein nahen werde, damit er den Hobel hinlege und der Welt Adieu sage. Aber Freund Hein hatte es mit seinem alten Gegner, mit dem er so oft im Kampfe gelegen und der ihm so manches schon erfasste Opfer noch glücklich entrissen hatte, doch nicht böse gemeint. Denn ein rascher Tod ohne Schmerz und Qual setzte dem thatenreichen Leben des grossen Chirurgen ein Ziel.

Mit *von Langenbeck* ist aber nicht blos ein grosser Chirurg, ein unermüdlicher Forscher, ein ebenso genialer wie kaltblütiger Operateur von eminentem Geschick ins Grab gesunken, nicht nur ein hochbedeutender academischer Lehrer, an welchem die studirende Jugend voller Verehrung und Bewunderung hing, nicht nur der Gründer einer mächtigen Chirurgenschule und der allgemein anerkannte Repräsentant der modernen deutschen Chirurgie — nein, am 29. September hat zu Wiesbaden ein seltener Mensch seine grosse edle Seele ausgehaucht. Wer *von Langenbeck* nur aus seinen Werken kennt, wer nie das Glück hatte, den ganzen Zauber seiner gewinnenden Persönlichkeit auf sich einwirken zu lassen, der wird in seinem Urtheil der Individualität des Verstorbenen nie völlig gerecht werden; vor Allem aber wird ihm das richtige Verständniss für die einzige Stellung, welche *von Langenbeck* seit Decennien in der wissenschaftlichen Welt eingenommen hat, grösstentheils fehlen. Diese angeborne Vornehmheit, gepaart mit herzgewinnender Liebenswürdigkeit, diese Einfachheit und Schlichtheit in Rede und Geberde und daneben diese weltmännische Sicherheit des Auftretens, diese anspruchslose Bescheidenheit und selbstlose Anerkennung fremder Verdienste, diese herzerquickende Herablassung jungen, aufstrebenden Talenten gegenüber, diese Gewissenhaftigkeit und Aufopferung als Arzt und diese Pflichttreue und Exactheit im Dienst — alle diese Eigenschaften in wunderbarer Harmonie zu einem Charakterbilde vereinigt, wer hätte dem Zauber einer solchen Natur widerstehen können? — So lange ein *von Langenbeck* lebte, war es unter uns Chirurgen selbstverständlich, dass ihm und nur ihm die Führerrolle gehörte. So war er von Anfang an der Präsident der deutschen Gesellschaft für Chirurgie und an deren Congressen der Leiter der wissenschaftlichen Verhandlungen.

Die Ehrfurcht und Liebe, welche von allen Seiten ihm entgegen strömten, machten dabei *von Langenbeck* eine Aufgabe leicht, welche manch' Anderer schwer finden, oder an welcher er sogar Schiffbruch erleiden dürfte. Und es ist nur zu wahr! Ein Theil der Vornehmheit des Wesens ihres Präsidenten ging unvermerkt auch auf die Versammlung über; die Chirurgencongresse, so lange *von Langenbeck* sie leitete, waren selbst in der erregten Zeit der Wundbehandlungsdebatten nie der Ort leidenschaftlicher Scenen oder gar persönlicher Angriffe; *von Langenbeck*'s vornehme Erscheinung genügte, die Würde der Verhandlungen allezeit aufrecht zu erhalten. So war er, wie man oft vernehmen konnte, der geborene Präsident gelehrter Gesellschaften, nicht ob seiner Redegewandtheit oder seiner Dialectik, — denn darin mochten Viele ihn übertreffen — wohl aber wegen seines Geistes- und Seelenadels, vor dem sich Alle beugten. Glücklich der junge Chirurg, dem es vergönnt war, in dem alten Klinikum an der Ziegelstrasse eine der vielumworbenen Assistentenstellen zu erobern! Wohl war das Gebäude alt und schlecht, die



eigene Wohnung bescheiden, der Gehalt verzweifelt klein; allein was wollte das Alles besagen gegen das Eine, Assistent bei *von Langenbeck* zu sein! Sein Geistesschatz war so gross, dass Generationen von Assistenten von ihm die nachhaltigste Anregung zu wissenschaftlicher Thätigkeit und selbstständiger Forschung empfingen. Sind doch aus der *von Langenbeck*'schen Klinik nicht weniger als 10 chirurgische Kliniker Deutschlands und der Schweiz hervorgegangen, nicht zu gedenken der weiteren Zahl academischer Lehrer und Krankenhausdirigenten, welche ausserhalb der Klinik als Chirurgen thätig sind. Welchem Gründer einer wissenschaftlichen Schule aber haben jemals dankbarere Herzen entgegengeschlagen, als *von Langenbeck?*

Es war ein herrlicher Tag, jener 9. November 1880, wo wir, die vereinigten früheren und damaligen Assistenten, dem 70jährigen Jubilar unsere Glückwünsche darbringen durften und *von Langenbeck* in voller Kraft und Frische in dem reich mit Blumen geschmückten Operationssaale vor der begeisterten Studentenschaar Klinik hielt, assistirt von seinen ehemaligen Schülern, von *Esmarch* und *W. Busch*, von *Billroth* und *Hüter*, von *Schönborn* und *Trendelenburg*, denen wir Jüngere als ersten Assistenten gerne den Vortritt liessen. In Einem Punkte freilich hatten wir, *von Langenbeck*'s unmittelbare Schüler, uns damals verrechnet; wir hatten geglaubt, diesen Tag ganz als den unsrigen betrachten, *von Langenbeck* als Familienoberhaupt ganz für uns in Anspruch nehmen zu dürfen. Dem war nun nicht so. Die Feier war eine allgemeine; denn in überreicher Zahl hatten der Kaiserliche Hof, das Herrscherpaar an der Spitze, die Armee, die Universität, die Aerzte von Berlin, von Deutschland überhaupt, von Oesterreich, England, Russland, Belgien ihre Geschenke und Glückwünsche gesandt und ein imposanter Fackelzug und Commers der studirenden Jugend gab dem Tage die academische Weihe.

Dieser Tag bezeichnete eigentlich den Abschluss der academischen Thätigkeit *von Langenbeck*'s. Schon damals war sein Entschluss, vom Lehramt sich zurückzuziehen, gefasst; was ihn noch kurze Zeit in Berlin zurückhielt, war ausser dem Wunsch seines Kaisers die Absicht, den Bau der neuen Klinik bis zur Vollendung zu leiten und dem Nachfolger das neue Institut, fertig gestellt, zu übergeben. Im Frühjahr 1882 erfolgte die Uebersiedelung in sein neugegründetes prächtiges Heim in Wiesbaden; hier wollte er seine Tage an der Seite seiner treuen Gattin in Ruhe beschliessen. Hier sah ich auch den theuren Lehrer zum letzten Mal. Allein als ich vergangene Ostern ihn besuchte, fand ich den trefflichen Mann geknickt; die schweren Schicksalsschläge, die in der letzten Zeit über ihn hereingebrochen, hatten seinen Lebensmuth vernichtet, seine Energie gelähmt. War ihm doch seine theure Gattin vor wenigen Monaten durch den Tod entrissen worden und hatten wiederholte Operationen, von Meisterhand ausgeführt, nicht vermocht, seinem Auge die frühere Schärfe wieder zu verleihen. „Seit 6 Monaten habe ich kein Messer mehr angerührt", so lautete mir gegenüber die rührende Klage des 77jährigen Mannes, der trotz seines hohen Alters die Resignation noch nicht gefunden hatte, unthätig seine letzten Tage zu beschliessen. Er wollte als handelnder Chirurg sterben, dem Spruch seines Wappens: „Nunquam retrorsum" bis zum Tode getreu!



Die wissenschaftliche Bedeutung *von Langenbeck*'s eingehend zu erörtern, seine glänzende Laufbahn von der Schwelle des einfachen Pfarrhauses zu Horneburg im Hannoverschen, wo seine Wiege stand, bis zur letzten Staffel seines Ruhms zu verfolgen, verlangt eine ernste Studie und konnte nicht der Zweck dieser wenigen Zeilen sein. Hoffen wir, dass die bewährte Feder des hervorragendsten Schülers und Freundes *von Langenbeck*'s uns nicht zu lange auf ein solches Werk warten lasse.

Dem edlen Todten, dem unvergesslichen Lehrer und väterlichen Freund auch aus schweizerischen Landen ein letztes Lebewohl nachzurufen, gebot uns die Pflicht der Pietät und Dankbarkeit. *R. U. Krönlein.*

Zur Indicationsstellung der Sectio Caesarea, Perforation und künstlichen Frühgeburt.

Vortrag, gehalten in der gynäkologischen Section der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden von Docent Dr. **Th. Wyder** in Berlin.

Unter dem Einflusse der modernen Antiseptik und einer verbesserten Operationstechnik sind die mit dem klassischen Kaiserschnitte erzielten neuesten Resultate im Vergleiche zu den früheren Erfolgen geradezu glänzende zu nennen und hat sich diese mit Recht bis vor kurzer Zeit sowohl beim Laien- als beim ärztlichen Publikum so sehr gefürchtete Operation rasch unter den hervorragendsten Vertretern unseres Faches eine grosse Anzahl warmer Vertheidiger erworben.

Einer Mortalitätsstatistik von nahezu 80 % aus früherer Zeit, einer andern von ca. 60 %, wie sie *Winckel* sen. erzielte, stellte kürzlich *Credé* (Archiv f. Gynäkologie, XXX. Bd.) eine solche von 28 % und speciell bei Beckenenge von nur 17,5 % gegenüber.

Dass so günstige Zahlen, wie sie uns *Credé* vorführt, im Stande sind, einen gewissen Enthusiasmus hervorzurufen, ist leicht begreiflich und wird sich jeder Geburtshelfer freuen, eine Operation zur Verfügung zu haben, mit welcher er unter Umständen zwei Menschenleben mit ziemlich grosser Wahrscheinlichkeit retten kann in Fällen, wo er früher das kindliche Leben opfern, ja sogar eigenhändig vernichten musste, ohne eine Garantie dafür leisten zu können, dass dann das Leben der Mutter sicher gerettet werde.

Dem Kaiserschnitte scheint es indess zu gehen, wie es vielen andern Operationen ergangen ist, die sich eines ungeahnten Erfolges zu erfreuen hatten: man fängt bereits an, seinen practischen Werth zu überschätzen und andere Entbindungsmethoden zu seinen Gunsten in ein ungünstiges Licht zu stellen, was sie meiner Ansicht nach nicht verdienen.

Welche Gefahren daraus für die Sectio Caesarea erwachsen, liegt auf der Hand und will ich unter denselben nur die hervorheben, dass sicher unter dem Einflusse einer allzu warmen Empfehlung der in Frage stehenden Operation viele Unberufene sich ihrer bemächtigen und durch kritik- und indicationsloses Operiren bald einen Mortalitätsprocentsatz erzielen werden, welcher dem frühern von 80 % nicht nachsteht. So kann dann ein Rückschlag nicht ausbleiben und läuft eine der segens-



reichsten Errungenschaften unserer Tage Gefahr, in unverdienten Misscredit zu gerathen.

Das goldene Zeitalter, wo, wie *Frank* („Berl. klin. Wochenschr." Nr. 22, 1885) vorschlägt, der practische Arzt vom Lande oder auch aus der Stadt eine mit engem Becken behaftete Frau nach der Klinik schafft, um sie daselbst durch Kaiserschnitt von einem lebenden Kinde entbinden zu lassen, steht, wie ich glaube, noch in weiter Ferne und scheitert der Vorschlag in der Regel an einer grossen Reihe leicht ersichtlicher Schwierigkeiten. Ebenso wenig kann ich mich mit *Credé* einverstanden erklären, der glaubt, dass die Stunde bereits gekommen, wo die Craniotomie lebender Kinder durch den conservativen Kaiserschnitt ersetzt werden müsse.

Welche Stellung im gegenwärtigen Augenblick der Sectio Caesarea unter den geburtshülflichen Operationen einzuräumen ist, ergibt sich am besten dadurch, dass man an der Hand eines grösseren, gut beobachteten Materiales andere Methoden, welchen die Sectio Caesarea den Rang streitig machen will, in Bezug auf ihre Erfolge prüft und letztere unter einander und mit den Resultaten des Kaiserschnittes vergleicht. Es ist dabei nicht blos, wie dies *Merkel* und *Thorn* („Archiv für Gyn.", Bd. XXI und XXIV) gethan, die Perforation und Cranioclasie, sondern auch die künstliche Frühgeburt in den Kreis der Betrachtung zu ziehen. Dieser Aufgabe habe ich mich unterzogen und erlaube ich mir, an dieser Stelle in ganz kurzen Zügen die Resultate meines Studiums an dem grossen klinischen und poliklinischen Material der königl. Charité zu Berlin, welches mir mein hochverehrter Chef, Herr Geheimrath Prof. Dr. *Gusserow*, gütigst zur Verfügung stellte, vorzuführen, indem ich mir vorbehalte, die genauern statistischen Daten an anderem Orte zu publiciren. Hier also will ich nur die Zahlen angeben, welche speciell bei der Frage, ob Sectio Caesarea oder Perforation oder im gegebenen Falle künstliche Frühgeburt in Anwendung kommen solle, in Betracht fallen müssen.

So bin ich denn im Stande Bericht erstatten zu können über 167 Perforationen, welche im Zeitraume von 8 Jahren unternommen wurden. (Meist schloss sich an die Perforation die Extraction des enthirnten Schädels mit dem Cranioclasten an.) Es ereigneten sich in der angegebenen Zeit 15,093 Geburten und beträgt demnach der Procentsatz der Perforationen 1,1.

43 mal lagen normale, 124 mal enge Becken vor. Es würde mich zu weit führen, wollte ich an dieser Stelle genaue Details anführen über die Indicationen, welche in den genannten 167 Fällen den operativen Eingriff bedingten. Immer handelte es sich um gefährliche Zustände der Mutter und um die Unmöglichkeit, dieselbe auf eine schonendere Weise zu entbinden. Selbstverständlich spielte bei der Indicationsstellung das kindliche Leben eine wichtige Rolle und entschloss man sich da viel schneller, dem grausamen Spiele der Geburt ein Ende zu machen, wo das Kind bereits todt war, als dort, wo es noch lebte. In 64 Fällen = 38 % handelte es sich um die Perforation lebender, in 17 absterbender, in 75 = 45 % todter, in 11 hydrocephalischer Kinder.

Todesfälle der Mütter hatten wir 24 zu beklagen und zwar 9 mit normalem, 15 mit engem Becken. Es würde daraus ein Mortalitätsprocentsatz

von 14,5 resultiren. Ein kurzer Blick auf diese Todtenliste genügt indess, um zu zeigen, dass bei weitem nicht alle Fälle auf Rechnung der Perforation zu setzen sind. Nicht weniger als 9 mal war der unglückliche Ausgang bedingt durch falsche Diagnostik, unrichtige Indicationsstellung und Infection durch fremde Aerzte oder Hebammen. Es sei mir gestattet, das „Sündenregister" kurz anzuführen!

2 mal lag Hydrocephalus vor und wurde die Hülfe unserer Poliklinik erst in Anspruch genommen, als in Folge Uebersehens der Anomalie eine Uterusruptur bereits erfolgt war.

3 mal hatten fremde Aerzte bei mangelhaft erweitertem Muttermunde und hochstehendem Kopfe (2 mal bei engem, 1 mal bei normalem Becken) die „unschädliche" Zange applicirt, dabei den Uterus zerrissen und sich dann, wie dies in Berlin in der poliklinischen Praxis nicht so ganz selten vorkommt — „gedrückt".

1 mal war eine Uterusruptur „ohne ärztliche Hülfe" vor Ankunft der poliklinischen Assistenzärzte spontan zu Stande gekommen und fiel den letzteren nur noch die traurige Aufgabe zu, die tödtlich verletzte Frau von ihrem todten Kinde zu entbinden.

3 mal endlich bildete hochgradige septische Infection, von anderer Seite bewirkt, die Indication zum operativen Eingriff.

Neben diesen 9 kurz skizzirten Fällen sind aber noch 2 andere anzuführen, welche nicht zu einer maassgebenden Mortalitätsstatistik verwerthet werden können. Es handelte sich bei denselben um eine tödtliche Blutung in Folge von Atonie des Uterus, nicht — wie dies auch die Section erwies — um Verletzungen durch die Perforation bedingt.

Bringen wir diese 11 tödtlich endigenden Geburten in Abrechnung, so bekommen wir eine Mortalität von 8,3 %, welche der von *Merkel* für die Leipziger geburtshülfliche Klinik und Poliklinik ausgerechneten von 8 % nahe kommt.

In diesen 8,3 % war der unglückliche Ausgang bedingt z. Th. durch zu langes Zuwarten im Interesse des lebenden Kindes, z. Th. durch septische Infection während der Geburt, z. Th. und zwar 2 mal durch unzweckmässige Manipulationen des Operateurs (1 mal trat Ruptur bei der Wendung ein; 1 mal zerriss der untere Gebärmutterabschnitt, bereits stark gedehnt und gequetscht, bei Einführung des Cranioclasten).

Wenden wir uns speciell zur Mortalität bei engem Becken, so müssen von den oben erwähnten 15 Todesfällen aus den oben genannten Gründen 5 in Abzug gebracht werden und erhalten wir für 119 enge Becken eine Sterblichkeitsziffer von 10 = 8,4 %.

Unter 26 verschieden geformten Becken mit Verengerung I. Grades (8,5—10 cm. C. v.) trat der letale Ausgang 4 mal = 15 %; unter 62 mit solcher II. Grades (7,0—8,5 cm. C. v.) 6 mal = 10 %, unter 23 engen Becken III. (5,5—7 cm. C. v.) und höhern Grades kein mal ein. Es verdient dieses Ergebniss namentlich mit Rücksicht darauf, dass die Sectio Caesarea hauptsächlich bei Beckenengen III. und IV. Grades in Anwendung kommen soll, besondere Betonung.



Wochenbettserkrankungen traten bei den Ueberlebenden im Allgemeinen selten auf. 2 mal etablirten sich Blasenscheidenfisteln, die durch operativen Eingriff glücklich beseitigt wurden. In dem einen Falle waren hochgradige Quetschungen durch Zangenversuche eines fremden Arztes vorausgegangen und eine Blasenverletzung schon bei Ankunft der poliklinischen Assistenten diagnosticirt worden. Im andern zeigte das nur mässig verengte Becken an der hintern Symphysenseite einen kantigen Vorsprung. Bei einer dritten Wöchnerin fand in der 2. Woche des Puerperiums eine Exfoliation der ganzen, gangränösen Blasenschleimhaut statt. Der Fall endigte übrigens, auch in Bezug auf die Blasencapacität, mit Genesung. In einem 4. Falle endlich etablirte sich im Wochenbett eine theilweise Gangrän der Scheide, nicht bedingt durch den operativen Eingriff, sondern durch Tamponade der Vagina mit Tampons, imprägnirt durch sehr starke Carbolsäure, behufs Stillung einer äusserst profusen Blutung aus tiefem Vaginalriss. (Naht war aus äusseren Gründen unmöglich gewesen.)

Im Anschluss an diese kurze Perforationsstatistik sei hier das Ergebniss von 10 künstlichen Frühgeburten bei engem Becken (9 aus der *Gusserow*'schen Klinik, 1 aus meiner Privatpraxis) erwähnt. Die Verengerung betraf meistens alle Durchmesser und betrug das Maass der Conjugata vera 8 mal 7—7,5 cm., 1 mal 8 cm., 1 mal 10 cm. Während 9 Frauen ein durchaus normales Wochenbett durchmachten, starb eine an acutester Sepsis als Opfer einer kleinen Anstaltsepidemie, welche gerade herrschte. Die Mortalität der Mütter beträgt demnach 10 %.

Kinder wurden todt geboren oder starben während des Spitalaufenthaltes 5, lebend entlassen wurden 5 = 50 %.

Um dem berechtigten Einwande zu begegnen, dass eine so kleine Anzahl von Fällen nicht genüge, um den Werth der künstlichen Frühgeburt gegenüber der Sectio Caesarea oder der Perforation zu beleuchten, habe ich die Resultate anderer Kliniken herangezogen und verwerthet 42 Fälle von *Dohrn* („Archiv für Gynäk.", Band VI.), 20 von *Schroeder* (Dissertation von *Panienski*) und 26 von *P. Müller* (Der moderne Kaiserschnitt etc., Berlin 1882). Für eine Gesammtzahl von 98 Fällen ergibt sich aus dieser Zusammenstellung eine Mortalität der Mütter von 8,2 %, der Kinder von 48 %.

Zum Vergleich möchte ich an dieser Stelle nochmals auf die Mortalität von 8,4 % bei Perforation wegen engen Beckens aufmerksam machen.

Die Methoden, welche bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt in Anwendung kamen, waren die verschiedensten, oft bei ein und derselben Frau. Mit Ausnahme des Pilocarpins und des Saugens an den Brustwarzen wurden nahezu alle probirt und hatten wir Gelegenheit, die Richtigkeit der Behauptung von *Schatz*, dass in oder neben dem Centrum der Wehenthätigkeit ein Hemmungsapparat für dieselbe vorhanden sei, einzusehen. 2 mal verstrichen in unsern Fällen von dem Momente der ersten Manipulationen bis zur Geburt des Kindes 6½ resp. 7½ Tage!

Auch auf die Indicationen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt kann ich mich hier nicht weiter einlassen. Die absolute Indication besteht nach *Gusserow* bei Beckenenge II. Grades, die relative bei solcher I. Grades. Während



jene bei Erst- und Mehrgebärenden gestellt wird, besteht diese nur da, wo vorausgegangene Geburten schwer verliefen und gewöhnlich mit der Geburt todter Kinder endigten.

Bevor ich nun an der Hand der gegebenen statistischen Zahlen Sectio Caesarea, Perforation und künstliche Frühgeburt in Concurrenz treten lasse, möchte ich noch einem Einwurfe, der gemacht werden kann, begegnen. Man könnte mir speciell mit Rücksicht auf die Perforation sagen, dass die angegebene Mortalität von 8,4 % deshalb keinen richtigen Maassstab für die Beurtheilung der genannten Operation gebe, weil sich die citirten Zahlen auf Geburten in einer Klinik oder von sachverständiger Hand geleiteter Poliklinik bezögen und könnte mich darauf hinweisen, dass *Dohrn* für die Praxis eine Sterblichkeitsziffer der Embryotomie von 27 % ausgerechnet habe. Meine Antwort geht dahin, dass der Kaiserschnitt bei relativer und absoluter Indication wenn möglich ausschliesslich eine Operation bleiben muss, welche nur in gut eingerichteten Anstalten und von geübter Hand vorgenommen werden darf und dass wir deshalb, um einen richtigen Vergleich in Bezug auf die Leistungsfähigkeit beider Operationen anstellen zu können, beide unter dieselben günstigen Bedingungen stellen müssen.

Die Beantwortung der Frage, welche der erwähnten Operationen bei engem Becken im gegebenen Falle in Anwendung zu ziehen sei, wäre relativ einfach, wenn wir bei der Geburt nur die Beckenenge in Rechnung bringen könnten. Bekanntermaassen spielen nun aber verschiedene Factoren, die wir zum Voraus gar nicht berücksichtigen können, eine wichtige Rolle und machen es selbst dem erfahrenen Geburtshelfer oft recht schwer, zur richtigen Zeit das richtige Mittel zu wählen. — Es würde mich zu weit führen, wollte ich hier alle Momente, welche Berücksichtigung verdienen, erwähnen und will ich mich darauf beschränken, nur einige anzuführen, welche ausreichen, um zu zeigen, dass wir noch lange nicht so weit sind, die Craniotomie lebender Kinder als veraltetes Verfahren bei Seite zu setzen.

Eine Hauptrolle spielt jedenfalls die früh- und rechtzeitige Erkenntniss des engen Beckens. In der bessern Praxis, wo ein Hausarzt schon während der Schwangerschaft consultirt und ihm Gelegenheit geboten wird, zu dieser Zeit oder zu Beginn der Geburt eine genaue Untersuchung anzustellen, lässt sich eine solche Anomalie zur rechten Zeit erkennen. Nun hat aber gerade die ärmere Bevölkerung das Vorrecht, enge Becken zu besitzen, wo Hebammen, recht oft zweifelhafter Güte, und nicht Aerzte, die Leitung der Geburt übernehmen, wo auch fast niemals der letzteren eine Schwangerschaftsuntersuchung vorausgeht. Wie gross aber gerade da die Unzuverlässigkeit auf die Hebammen ist, das weiss jeder nur einigermaassen erfahrene Practiker. Sehr häufig, ja sogar in der grossen Mehrzahl der Fälle entgeht der Hebamme bei ihrer Untersuchung die Existenz eines engen Beckens und lässt sie in Folge dessen den Arzt gewöhnlich erst dann rufen, wenn die Geburt keine Fortschritte macht oder bereits schwere Störungen eingetreten sind, welche die Prognose eines etwa in Aussicht genommenen Kaiserschnittes ganz erheblich verschlechtern. Aeussere Schwierigkeiten, wie Ueberredung der Kreisenden oder deren Umgebung zur Sectio Caesarea, die Ueberführung



der ersteren in eine Anstalt, die Vorbereitungen, welche daselbst zur Vornahme der Operation, meist in die Nachtzeit fallend, getroffen werden müssen und andere Dinge mehr, kommen dann noch dazu und machen die Situation aller betheiligter Theile zu einer recht ungemüthlichen.

Nicht minder schwer fällt ein anderer Punkt in die Wagschale, nämlich der, dass die Prognose der Geburt bei engem Becken nicht allein abhängig ist von dem Grade der Verengerung, sondern von der Grösse, Härte, Adaptionsfähigkeit, der Einstellung des Kopfes, von der Stärke der Wehen, von der Zeit des Blasensprunges, von der Beschaffenheit der weichen Geburtswege u. s. w., alles Dinge, welche wir nicht zum Voraus in Rechnung bringen können.

Relativ einfach wäre die Sachlage noch bei Beckenenge III. und IV. Grades, die wahrscheinlich auch der Hebamme nicht so leicht entgeht, bei welcher wir uns sagen müssen, dass auch unter günstigster Constellation aller in Betracht kommender Factoren ein ausgetragenes Kind die enge Stelle nicht passiren kann. Aber gerade die hochgradig verengten Becken sind selten und die mässig oder wenig verengten sind das tägliche Brod des Geburtshelfers und auch der Hebammen. Dort wird man sich allenfalls leicht dazu veranlasst finden, der Kreisenden den Kaiserschnitt zu empfehlen; hier wird man zu berücksichtigen haben, dass sehr häufig lebende Kinder ohne Schaden für die Mutter geboren werden. Erst im Verlaufe der Geburt treten aber auch hier gewöhnlich die Störungen ein, welche uns zum operativen Eingriffe veranlassen; Störungen, welche, wie ich schon oben angedeutet, meist nicht gerade geeignet sind, günstige Chancen für den Kaiserschnitt zu bieten. Wie schwierig ist es also hier, selbst für den geübten erfahrenen Geburtshelfer, den richtigen Zeitpunkt zu treffen, wie häufig ist jede Vorhersage geradezu unmöglich und täuschend! Auch die Anamnese hilft da in der Regel wenig! Die Frau, welche zum ersten Male mit einer recht schwierigen Geburt debutirt, kann die nächsten Male mehr Glück haben, während umgekehrt Frauen, die bereits öfters normale Geburten durchgemacht, bei einem neuen Partus Störungen aufweisen können, die einen recht schweren Eingriff nöthig machen.

Welcher gewissenhafte Arzt, der diese Dinge berücksichtigt, wird eine Primipara mit Beckenenge I. oder II. Grades zu einer Zeit der Geburt, wo noch keine stricte Gefahr für Mutter oder Kind vorliegt, dazu überreden wollen, sich einer Operation zu unterziehen, welche noch eine Mortalität von 17,5 % aufweist! Welche Multipara mit engem Becken, die bereits mehrmals, wenn vielleicht auch schwer, so doch lebende Kinder ohne Nachtheil für ihre Gesundheit geboren, wird sich dazu hergeben, an sich diesmal den Bauchschnitt vornehmen zu lassen!

Auch der Werth des kindlichen Lebens spielt selbstverständlich eine grosse Rolle. Die einen und selbstverständlich nicht gerade am wenigsten diejenigen, welche gerne zum Messer greifen, stellen es möglichst hoch; die andern legen ihm im Vergleich zum mütterlichen eine geringere Bedeutung bei. Kurzum, die Beurtheilung des Werthes des kindlichen Lebens ist eine durchaus individuelle und wird es auch bleiben. Ich persönlich stehe auf dem Standpunkte, dass wir

zwar das kindliche Leben so lange als möglich schützen müssen, dass wir aber auf dasselbe keine Rücksicht mehr nehmen dürfen, wenn die Mutter in Gefahr ist und dass wir dann die Operation anzuwenden haben, welche für die Mutter die besten Chancen bietet. Dieser Standpunkt scheint mir auch unter regulären Verhältnissen der des Familienvaters zu sein. Das kaiserschnittslustige ärztliche Publikum thut gut, sich in jedem einzelnen Falle die, wie ich glaube, von *Credé* bei anderer Gelegenheit aufgeworfene goldene Frage vorzulegen:

Was würdest du thun, wenn die betreffende Kreisende deine Frau, deine Schwester oder sonst eine nahe Angehörige wäre?

Ich glaube, mancher Operateur, der, wenn ich mich drastisch ausdrücken darf, bereits sich anschickt, das Messer zur Sectio Caesarea zu ergreifen, wird dieses dann bei Seite legen und eventuell zum Perforatorium seine Zuflucht nehmen.

Im Leben verdient eben neben dem rein wissenschaftlichen Standpunkte auch der humane und sociale einige Berücksichtigung!

Pflicht jedes Arztes wird es daher sein, in jedem gegebenen Falle das pro und contra der verschiedenen Entbindungsmethoden genau abzuwägen und der betreffenden Frau und noch besser deren Umgebung reinen Wein einzuschenken, nicht seine Ueberredungskünste spielen zu lassen, sondern streng sachlich, wie er es vor Gott und seinem Gewissen verantworten kann, die Chancen für einen oder beide Theile bei jeder der in Erwägung gezogenen Operationen auseinanderzusetzen.

Bei Beckenenge IV. Grades und weit vorgeschrittener Schwangerschaft kann selbstverständlich nur vom Kaiserschnitt die Rede sein und wird der Practiker, wenn es die Umstände noch erlauben, diese doch auch in sachverständiger Hand nicht leichte Operation dem geübten Operateur überlassen. In den ersten Monaten der Gravidität halte ich nicht nur bei Erst-, sondern auch bei Mehrgebärenden die Einleitung des künstlichen Abortus, da, wo sie möglich ist, für völlig gerechtfertigt und ist der Schwangeren nach genauer Darlegung der Schwierigkeiten und Gefahren der einen und der andern Operation der Entscheid zu überlassen.

Bei Beckenenge III. Grades können nur Sectio Caesarea und Perforation miteinander rivalisiren. Sobald die Mortalität der erstern nicht mehr grösser ist als der letztern, ist die Perforation bei uncomplicirten Fällen, in Kliniken und an Orten, wo letztere leicht erreichbar sind, als eine veraltete, ja sogar strafbare Operation bei Seite zu legen. So lange aber der Kaiserschnitt mehr als die doppelte Anzahl Todte liefert, halte ich es für ein grosses Unrecht, dem Laienpublikum denselben als beste Entbindungsmethode hinzustellen oder gar der Frau und deren Umgebung den freien Entschluss zu rauben. Anders steht natürlich die Sache da, wo die Kreisende auf die Gefahren des Kaiserschnittes, der Perforation hingewiesen, den Entschluss gefasst hat, ihr Leben für das des Kindes in die Schanzen zu schlagen.

Ausserordentlich schwer und nur selten könnte ich mich bei Beckenenge



II. und I. Grades entschliessen, der Kreisenden den Kaiserschnitt zu empfehlen, unter keinen Umständen einer Erstgebärenden, weil wir bei ihr noch viel weniger als bei Mehrgebärenden wissen können, ob die Geburt schwer oder leicht für beide Theile verläuft. Bei Mehrgebärenden würde mich eventuell der Wunsch der Frau und deren Familie, ein lebendes Kind zu besitzen, nachdem alle früheren unter dem Einflusse der Geburt gestorben, leiten. Handelte es sich um frühere Schwangerschaftsmonate, so käme auch die künstliche Frühgeburt in Betracht, die, wie wir gesehen, puncto Mortalität der Mütter ungefähr der Perforation gleichsteht.

Und so schliesse ich denn, indem ich nochmals meine Meinung dahin abgebe, dass ich die Ansicht derjenigen, welche den Kaiserschnitt jetzt schon an Stelle der Perforation lebender Kinder setzen wollen, als verfrüht bezeichne. Dies wird erst dann geschehen dürfen, aber dann auch in vollstem Maasse, wenn, wie zu erwarten steht, die Mortalität bei beiden Operationen gleich gross geworden ist. Bis dahin muss uns das Leben der Mutter, das eine weit grössere sociale Rolle spielt, als das des Kindes, in unseren therapeutischen Principien bestimmen.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Ordentliche Frühjahrssitzung, Dienstag den 10. Mai in der Aula des Linthescherschulhauses in Zürich.[1])

Präsident: Prof. Dr. *Goll*. — Actuar: Dr. *Lüning*.

Anwesend ca. 60 Mitglieder.

(Schluss.)

Es referirt zunächst Bezirksarzt Dr. *Moor* über den Rechnungsabschluss, der auf seinen Antrag dem Quästor Dr. *Kerez* abgenommen und bestens verdankt wird. Im Anschluss daran wird die Frage der Verlegung der nächsten Sitzung auf's Land, resp. nach Bülach nochmals erörtert. Nach verschiedenen Voten von Dr. *Moor*, Prof. *Goll*, Dr. *Meier* von Dübendorf und Prof. *O. Wyss* findet der Antrag des letztern Zustimmung, es solle die Herbstsitzung in Zürich abgehalten und dort über den Ort der nächsten Frühjahrssitzung Beschluss gefasst werden.

Prof. Dr. *Gaule* spricht sodann: **„Ueber das Kleinhirn."**

Vortragender theilt zunächst die Resultate einer vor mehreren Jahren veröffentlichten Arbeit von *Beevor* über die Kleinhirnrinde mit.

Aus derselben ist hervorzuheben, dass mit Hülfe der (ältern) *Weigert*'schen Methode sich in der Rinde des Kleinhirns zwei Typen von Nervenfasern unterscheiden lassen, von denen die einen an Zahl den *Purkinje*'schen Zellen etwa gleich direct aus dem Markstrahl durch die Körnerschicht auf dieselben zuströmt, während die zweite Art einen Plexus bildet, der in dem Markstrahl schon beginnt, in der Körnerschicht engmaschig wird und sich bis in die molekulare Schicht fortsetzt. *Beevor* nimmt an, dass diese beiden Typen in Beziehung stehen könnten zu den beiden Arten der Fortsätze der *Purkinje*'schen Zellen, indem die erstern als zu dem Axencylinderfortsatz, die letztern zu den verzweigten Fortsätzen gehörig betrachtet werden können.

---

[1]) Erhalten 26. September 1887. Red.



Dabei wird von *Beevor* ausdrücklich hervorgehoben, dass eine directe Verbindung der letzteren mit dem Netzfasersystem nicht gesehen werden könne, dass eine solche auch nicht nothwendig angenommen werden müsse, sondern dass in der molekularen Schicht zwischen beiden sich noch etwas einschieben könne, was für die Function des Nervensystems von Bedeutung, uns aber vorerst noch unbekannt sei. Vortragender hebt dabei hervor, dass diese Darstellung *Beevor*'s sich wesentlich unterscheide von den früheren Anschauungen *Golgi*'s, wonach die verzweigten Fortsätze der Ganglienzellen in Verbindung treten sollten mit Bindegewebskörperchen an der Peripherie des Kleinhirns, dass sie dagegen gut übereinstimmten mit seiner neuern Auffassung, wonach dieselben blind endigen, resp. aus dem Maschenwerk der feinen Nervennetze (der molekularen Substanz) hervorgehen sollten. Der Vortragende erläutert dann weiter die Bedeutung der Körner der Neuraglia als einer Bildung nicht bindegewebigen, sondern epithelialen Ursprungs, welche ihre Analogie in der Markscheide der peripheren Nerven habe, so dass in dem Centralorgane die Ganglienzelle aus dem Achsencylinder, die Neuraglia aber aus der Markscheide der peripheren Nerven hervorgehe. Wie aber die Markscheide zwei Zustände habe, einen embryonalen, in dem sie sehr kernreich sei (der an den Enden, weil sie wachsen, fortexistire) und einen vollendeten, in dem sie kernarm sei (in den Fasern der Stämme), so sehe man diesen Unterschied auch in der Neuraglia, z. B. der des Kleinhirns, die in eine kernreiche (Körnerschicht) und in eine kernarme (moleculare Schicht) gegliedert sei. Dass diese Auffassung zutreffe, werde unter Anderm durch die Beobachtungen *Obersteiner*'s, wonach die moleculare Schicht beim Embryo auch eine Körnerschicht ist, bestätigt. Vortragender erläutert dann weiter die Beziehungen der Markscheide zur Neuraglia an der Hand der Entwicklung der Gewebe und schildert die Plexusbildung, die aus den beiden Enden der Nerven, dem peripheren und centralen, durch die Faserung der Markscheide zu Stande komme.

Sodann geht Vortragender über zu der Arbeit von *Wlassak*, der gleichfalls mit Hülfe der *Weigert*'schen Methode, aber der neueren, am Kleinhirn des Frosches eine Reihe von Fasersystemen, d. h. nicht von Fasertypen der Rinde, sondern von Bahnen, die das ganze Kleinhirn des Frosches mit andern Hirntheilen verbinden, dargestellt hat, also von Systemen oder Leitungsbahnen im gewöhnlichen Sinne. Dieselben werden an Präparaten gezeigt und an Modellen und schematischen Zeichnungen der drei Projectionsebenen des Kleinhirns in ihrem Verlauf erläutert.

In der Discussion nimmt Dr. *v. Monakow* die Methode *Golgi*'s sowie die Ansichten des letztern über den Ursprungsmodus der Nervenfasern in Schutz und betont, dass es ja gerade *Golgi* zuerst mittelst seiner Methode, die ausserordentlich klare Bilder liefere, gelang, den Ursprung der feinen Nervennetze in der Körnerschicht (der Kleinhirnrinde) aus den sog. Körnern (nach *Golgi* Ganglienzellen zweiter Categorie) festzustellen und den dorsalen Verlauf der bezüglichen Axenglieder zu erkennen. Redner schliesst sich im Gegensatz zum Vortragenden bezüglich der Bedeutung jener Körner den Ansichten *Golgi*'s an und weist im Weitern auf die Uebereinstimmung der mit der *Golgi*'schen und der mit der *v. Gudden*'schen Methode erzielten Resultate hin; auch spricht er seine Verwunderung aus, dass der Vortragende bei der Besprechung der Fasersysteme im Kleinhirn die verschiedenen, schönen, mittelst der *v. Gudden*'schen Methode gefundenen Resultate (*v. Gudden, Vejas* u. A.) nicht mit einer Silbe erwähnt hat.

In Erwiderung der von *v. Monakow* gemachten Bemerkungen hebt der Vortragende nunmehr hervor, dass *Golgi* nicht in Schutz genommen zu werden brauche, indem er viel mehr vertheidigt als angegriffen worden sei. Denn nach der Arbeit von *Beevor* würden die verzweigten Fortsätze der *Purkinje*'schen Ganglienzelle auch wahrscheinlicherweise blind in den Maschen anfangen, nach ihm sei das Netz der Neuraglia auch nervöser Natur und die Körner der Körnerschicht entsprächen den Kernen der Markscheide, die zwar nicht Ganglienzellen seien, aus denen sich aber Ganglienzellen entwickeln könnten, wie das in einer gleichfalls unter Leitung des Vortragenden gefertigten Arbeit von *Lahousse* wahrscheinlich gemacht sei. Die Arbeit von *Beevor* gebe den auch von *Golgi* ausgesprochenen An-



sichten eben eine breite histogenetische Basis und mache die Beziehung der histologischen Bilder zu den Functionen verständlich. Deshalb wünsche ihr Vortragender die genügende Beachtung. Was die bezüglich der Arbeit *Wlassak*'s erhobenen Bedenken betreffe, so meint Vortragender, dass man ausser den *Gudden*'schen wohl auch viele andere Arbeiten hätte discutiren müssen, wenn man sich auf die experimentellen und pathologischen Resultate hätte einlassen wollen. Das hat aber nicht im Plan der Arbeit gelegen.

Prof. Dr. *Haab* trägt vor: **„Ueber die Vorzüge des Sublimates und die Gefahr des Cocaïns bei Augenoperationen."**

Das Sublimat in der Concentration von 1 : 5000 wird vom Auge gut ertragen und erfüllt seinen Zweck, die Wunde aseptisch zu erhalten, noch prompter als die wässerige gesättigte Salicyllösung, die Vortragender früher hauptsächlich gebrauchte. Nur muss das Hineinlaufen des Sublimats in die vordere Kammer vermieden werden, weil dies Trübung der Cornea zur Folge haben kann. Die Vorzüge der Antisepsis bei Augenoperationen ergeben sich aus der Operationsstatistik des Vortragenden. Die etwas über 500 grösseren Operationen, die er unter antiseptischen Cautelen bis dahin ausführte, darunter 100 Staaroperationen, heilten sämmtliche ohne Verlust. In obiger Zahl sind nur die grösseren Operationen inbegriffen, bei denen eine Wundinfection wirklich eine Rolle spielen könnte. Die grössere Zahl dieser Operationen wurde mit Sublimat ausgeführt.

Die guten Resultate, die durch exacte Antisepsis erreicht werden, können nun aber durch das Cocaïn bedeutend gefährdet worden und zwar dadurch, dass ältere Cocaïnlösungen, offenbar in Folge von Verpilzung, infectiöse Eigenschaften bekommen und Entzündung, ja wie es scheint sogar deletäre Eiterung hervorrufen können. Man darf nur gut sterilisirte Lösungen verwenden, die von vornherein einen Sublimatzusatz haben und ausserdem von Zeit zu Zeit aufgekocht werden. Auch der practische Arzt, der mit Zuhülfenahme des Cocaïns Fremdkörper aus der Cornea entfernt, muss sehr darauf achten, reine Cocaïnlösung hiefür zu verwenden, weil er sonst unangenehme Keratitis dem kleinen Eingriff kann folgen sehen.

Vortragender demonstrirt zum Schluss einige Patienten, welche die Vorzüge der Antisepsis besonders deutlich vor Augen führen (Extraction eines Kupfersplitters aus dem Glaskörper, mit normaler Sehschärfe geheilt. Zwei Fälle von Extraction eines Stahlsplitters aus dem Glaskörperraum mittelst Eingehens mit dem Electromagnet in den Glaskörper, beide mit guter Heilung. Einen Fall von Ausspülung einer Cataracta traumatica).

Keine Discussion.

Mittheilungen von Dr. *W. v. Muralt* **„aus der chirurgischen Pädiatrie".**

1. Erfahrungen über Entfernung von Fremdkörpern aus dem Larynx. In letzter Zeit hatte *M.* Gelegenheit, im Kinderspital zwei einander sehr ähnliche Fälle zu behandeln, die durch die Einfachheit des Extractionsverfahrens das Interesse der Collegen verdienen. In einem Falle handelte es sich um einen 4jährigen Knaben, dem beim Spielen ein Fremdkörper in den Kehlkopf gelangt war. College Dr. *Kuhn* in Wald war sofort gerufen worden und es gelang ihm, in extremer Asphyxie noch die Tracheotomie auszuführen, womit sofort Erleichterung eintrat. Am nächsten Morgen vom Mund aus in Narcose versuchte Extractionsversuche waren erfolglos, der Knabe wurde deshalb in's Spital geschickt zur Laryngofissur. Der zweite Fall betraf ein Mädchen von 14 Monaten, das unter ganz ähnlichen Verhältnissen von den Collegen Dr. *Keller* in Baden und *Hümbelin* in Mellingen tracheotomirt worden war, ebenfalls in den letzten Zügen.

In beiden Fällen wurde zur Entfernung des Fremdkörpers der gleiche Weg eingeschlagen:

Es war nach Anamnese und Erscheinungen wahrscheinlich, dass der Fremdkörper in oder dicht unterhalb der Glottis stecken werde. Wenn man also am hängenden Kopf von der Wunde aus einging, so musste es gelingen, den Fremdkörper zu fassen, oder wenn er entschlüpfte, so musste er in den Mund fallen. In beiden Fällen klappte dieser Plan in der That vortrefflich. Nach eingeleiteter Narcose wurde das Kind an den Tischrand gerutscht, der nach *Rose* darüber herunterhängende Kopf gut fixirt, die Canüle

entfernt und durch den Dilatator ersetzt, der Mund durch einen Spatel offen gehalten und zwei Finger der linken Hand in den Mund eingeführt, um den allenfalls aus dem Kehlkopf herunterfallenden Fremdkörper aufzufangen. Als in einem Fall eine gebogene Sonde, von der Wunde aus nach oben eingeführt, den Sitz des Fremdkörpers bestimmen wollte, gab derselbe plötzlich nach und lag auf den Fingern der linken Hand. Es war ein Stück Nussschale. Im andern Fall hatte die Sondirung ergeben, dass der Fremdkörper, wahrscheinlich eine Schüsselscherbe, ziemlich fest sitze. *M.* führte daher eine gebogene Kornzange ein. Als sie fassen wollte, entglitt der Fremdkörper und wurde wieder von den im Munde wartenden Fingern gefasst. Es war ein Porzellanknopf. Die Tracheotomiewunde wurde nach gründlicher Reinigung genäht, das Kind einige Tage unter desinficirendem Spray gehalten, und nach 10—12 Tagen konnten die kleinen Patienten geheilt entlassen werden.

2. Ueber Verkrümmung des Beins nach Knieresection und Behandlung derselben. *M.* präcisirt seine Stellung zur Frage der Frühresection, die er nie cultivirt hat. Er ist mit *Volkmann* der Ueberzeugung, dass „die Entfernung eines tuberculösen Herdes wohl die Gefahr der Entstehung der Miliartuberculose von diesem Herde aus beseitigt, aber die Entstehung gleichwerthiger Stellen an andern Orten nicht verhindert. Die Empfänglichkeit für das tuberculöse Gift ist bei dem Individuum nachgewiesen und besteht — nicht nothwendigerweise, aber möglicherweise — fort." Da ja überdies bei Kindern so leicht Heilung eintritt, vertritt er durchaus die conservirende Behandlung der tuberculösen Gonitiden. Er stellt einen Knaben vor, der mit dieser Affection in schwerster Form behaftet war und nach zweijähriger Behandlung mit Fixation, Soolbädern, Leberthran und Massage so hergestellt ist, dass ein Unterschied zwischen den beiden Knieen nicht mehr zu constatiren ist. — Er bespricht ferner die Nachtheile der Resection und verlangt mit *Petersen* zur Feststellung der Verkürzung eine Zeit von mindestens 4—5 Jahren nach der Resection, und zu der des Endresultats ein Alter des Patienten von mindestens 14 Jahren.

Die fünf Fälle von nachträglicher Verkrümmung nach Knieresection, die *M.* bisher beobachtet hat,[1]) sind verschiedener Art, zum Theil in Folge von vernachlässigter Nachbehandlung (von Seite der Angehörigen) im Anschluss an die Operation entstandene Flexionscontractur mit Valgusstellung, zum Theil aber erst nach Weglassen des 1 Jahr und darüber getragenen Schutzverbandes oder Apparates dadurch entstanden, dass der osteoporotische Schaft, bald der des Femur, bald der der Tibia, dem Druck der Körperlast nachgab und sich nach Art der rhachit. Verkrümmungen ausbog. Entsprechend dieser verschiedenen Entstehungsart wurden die Fälle entweder durch Wiedereröffnung der Resectionsstelle, eventuell Ausstemmen eines Keils (s. *Kölliker*, „Zeitschr. f. Chirurgie", Bd. 24, 5 und 6) oder durch lineäre Osteotomie im Verlauf des Schaftes behandelt und überall eine bedeutende Verlängerung erzielt, im letztern Fall ceteris paribus mehr als wenn ein Keil entfernt wurde. Die einzelnen Fälle werden mit Conturen, Photographien und Gypsabgüssen demonstrirt.

3. Totale Zerreissung des n. peronaeus in Folge Aufspiessung an einem Gartenzaun. Erst am 11. Tage nach der Verletzung kam Patient ins Kinderspital. Nach Aufsuchen des obern Endes und Anfrischung wurde die Nervennaht gemacht. Patient wird mit geheilter Wunde vorgestellt. Das endgültige functionelle Resultat lässt sich jetzt, ca. 6 Monate nach der Naht, noch nicht genügend beurtheilen. Patient ist in electrischer Behandlung.

Nachdem Dr. *Kerez* ferner über die Rechnungslage der von der Gesellschaft herausgegebenen „Schweizerischen Blätter für Gesundheitspflege" referirt, stellt Dr. *Custer* einen Antrag

„Ueber die Stellung der ärztlichen Gesellschaften zu den Ankündigungen in der Presse bezüglich Geheimmitteln, Zeugnissen von Curpfuschern etc."

Im Monat März fand unter dem Vorsitze des Chefs des bernischen Sanitätswesens in

[1]) Dieselben werden andernorts genauer beschrieben werden.



Bern eine Zusammenkunft cantonaler Abgeordneter statt [1]) behufs Berathung von Maassregeln gegen Auskündigung von Geheimmitteln in der schweizerischen Presse. Veranlassung dazu gab die Wahrnehmung, dass dieses volksschädigende Uebel in den letzten Jahren immer mehr überhand genommen und die bisherigen staatlichen Mittel zu dessen Unterdrückung sich als unzureichend erwiesen. Die Berner Regierung hatte ein bezügliches Kreisschreiben im Februar erlassen, worin auf die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen behufs Geheimmittelpolizei aufmerksam gemacht und eine strengere Handhabung derselben in Aussicht gestellt wurde. Dagegen Remonstration der in ihren Interessen und in der Gewerbefreiheit verletzten Zeitungsherausgeber.

Die cantonale Abgeordnetenconferenz beschloss eine nochmalige Versammlung, in welcher endgültig darüber entschieden werden sollte, ob man behufs besserer Bekämpfung des Geheimmittelunwesens an den Bund gelangen oder aber ein intercantonales Concordat anbahnen wolle.

Referent ist dafür, dass die ärztlichen Corporationen sich an der in neuen Fluss gerathenen Bewegung gegen den genannten Unfug in der schweizerischen Medicinalpolizei ebenfalls betheiligen sollten, handelt es sich doch um eine Frage des öffentlichen Wohles. Es dürfte ein activeres Vorgehen auch unserer Aerztegesellschaften um so eher am Platze sein, als der schweizerische Journalistenverein in seiner im Juni stattfindenden Generalversammlung sich eingehend mit der Haltung der einheimischen Presse zu dem staatlichen Verbot der Geheimmittel- und Curpfuscherankündigungen befassen werde. Er erörtert dann die Gründe, welche gerade die cantonale Gesellschaft der Zürcher Aerzte zu einer Kundgebung in vorwürfiger Frage bewegen sollten (schon viele Jahre langer Kampf gegen die Geheimmittelseuche in den „Blättern für Gesundheitspflege"; mancherlei krasse Beispiele von Schwindelinseraten bezüglich medicinischer Geheimmittel, Zeugnisse und Broschüren von „wilden" Aerzten auch in zürcherischen Blättern; Unzulänglichkeit der zürcherischen Medicinalgesetzgebung zu wirksamer Bekämpfung der genannten Ausschreitungen etc.) Er stellt schliesslich nachfolgenden Antrag, der auch angenommen wurde:

„Die cantonale ärztliche Gesellschaft beauftragt ihren Vorstand mit einer Eingabe an den Präsidenten der intercantonalen Conferenz zur Bekämpfung des Geheimmittel- und Curpfuscherunwesens. In derselben drückt sie jener ihre Sympathie aus für deren Bemühungen und äussert den Wunsch, die Conferenz [2]) möchte behufs Anregung einer eidgenössischen Geheimmittel- und Curpfuscherpolizei an die Bundesbehörden gelangen. Im Falle dieses Vorgehen nicht belieben sollte, ersucht sie die Conferenz um die nöthigen baldigen Schritte zur Vereinbarung eines intercantonalen Concordates."

Hiemit war die Liste der Tractanden erschöpft; um 2 Uhr vereinigte das übliche Mittagsmahl im Hôtel Victoria noch ca. 40 Theilnehmer zu einigen Stunden froher Geselligkeit, die durch verschiedene Toaste in Poesie und Prosa gewürzt wurden.

Referate und Kritiken.

L'enseignement actuel de l'Hygiène dans les facultés de Médecine en Europe.

Par *Loewenthal*, prof. agrégé à l'Académie de Lausanne. Paris, Soudier 1887. 126 pages.

Wenn je eine Schrift zur rechten Zeit und am gehörigen Orte erschienen, so ist es diese gedrängt und schön geschriebene Arbeit eines in der Schweiz wirkenden akademischen Lehrers; sagen wir zugleich: in der französischen Schweiz, denn dort ist das Verständniss für Hygieine und die amtliche Liebe zu derselben unverhältnissmässig viel grösser als in der deutschen. Zur Einleitung giebt der Verfasser eine gute Uebersicht über die Wege und Ziele beim Unterricht in der Hygieine, wie sie von *Proust*, *Arnould*, *Parkes* und *Pettenkofer* ausgesteckt worden und über die, von den besten deutschen und französischen Lehrern eingeschlagenen Lehrpläne, weist nach, in wiefern das Fach auch für Nichtärzte nothwendig und fruchtbar werden kann, und kommt zum Schlusse:

[1]) Es fehlten die Vertreter von Uri, Schwyz, Appenzell A.-Rh., Tessin.
[2]) Warum nicht auch an die schweiz. Aerztecommission? *A. B.*



A. Die allgemeine, elementare Hygieine gehört zur Vollständigkeit der medicinischen Schulung;

B. die Specialstudien, die höhere Hygieine, gehören zu den Aufgaben derer, welche sich zu Lehrern des Faches heranbilden wollen;

C. das Practicum der Hygieine ist die Schule für künftige Communal- und Gerichtsärzte, Militärärzte, Sanitätsbeamte und Bautechniker;

D. die, im guten Sinne des Wortes populäre Hygieine ist ein unerlässliches Bildungsmittel für die Studirenden der übrigen Facultäten, ganz besonders für die künftigen Lehrer, Erzieher und Industriellen, Landwirthe und sonstige dem Nachdenken unterworfene Bürger.

Zu der Darstellung des gegenwärtigen Standes des hygieinischen Unterrichtes übergehend, macht uns der Verfasser mit der Methode bekannt, nach welcher er seine Erkundigungen eingezogen. Es werden die, der Hygieine gewidmeten Lehrstühle, Anstalten und Laboratorien aller europäischen Staaten einlässlich aufgezählt, und ebenso die Stellung bezeichnet, welche jeweilen diesem Fache angewiesen ist.

Wir vernehmen da, neben vielem Anderen, Folgendes:

Eigene, ausschliesslich der Hygieine gewidmete Professuren haben: Deutschland 6, Oesterreich 1, Ungarn 1, Griechenland 1, Holland 1, Italien 2, die Schweiz 1 (Bern).

Laboratorien für Hygieine besitzen: Deutschland 12, Belgien 2, Oesterreich 1, Ungarn 2, Spanien 1, Frankreich 4, Holland 4, Italien 3, Russland 6, Schweden 1 und die Schweiz 1 (Zürich).

Sehr ausgebildet und hoch entwickelt ist der academische Unterricht, Theorie und Praxis, in Deutschland, Frankreich, Holland, Ungarn, Italien und Russland; hoch entwickelt aber ungleichartig in England; unvollständig in Oesterreich, Dänemark, Schweden und in der Schweiz.

Das sehr lehrreiche Buch leistet einen interessanten Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des menschlichen Geistes. Wie noch vor wenigen Jahrzehnden die pathologische Anatomie, die Augenheilkunde, die Gynäkologie, die technische Chemie und die Geologie sich zur Selbstständigkeit emporarbeiteten und um ihre Anerkennung kämpften, so thut das gegenwärtig die Hygieine. Die Beweise der Gegner sind überall wörtlich dieselben geblieben, die Abwehr des Neuen und die Furcht, dass dieses andere Disciplinen beeinträchtigen könnte, ist überall die gleiche; auch die Macht der Wahrheit, die schliesslich siegt, wird überall dieselbe sein.

Mögen die schweizerischen Aerzte sich auch an dieser, sehr objectiven und deshalb sehr wirkungsvollen Arbeit erbauen, d. h. erwärmen, und auf der von ihnen betretenen Bahn tapfer fortschreiten! *Sonderegger.*

Hémorrhagies utérines.

De *Sneguireff*, Professeur de Gynécologie à l'université impériale de Moscou. Edition française par *Varnier & Pinard.* Paris, Steinheil, 1886.

Es ist gewiss eine verdienstliche Arbeit, der sich die beiden französischen Autoren unterzogen haben, ein russisches gynäkologisches Werk, das sonst nur Wenigen bekannt geworden wäre, uns zugänglich zu machen. Wir können auf diese Weise fremde Ansichten kennen lernen und zugleich beurtheilen, wie weit die im Westen Europa's geltenden Grundsätze in Russland Anklang gefunden haben.

Eigenthümlich ist die Zusammenstellung der verschiedensten Genitalleiden nach einem mehr oder weniger in den Vordergrund tretenden Symptom, der Blutung. Das Buch beginnt mit einer Besprechung der gynäkologischen Diagnostik, wobei 21 Seiten allein der Aufnahme der Anamnese gewidmet sind, während die Besprechung der Untersuchungsmethoden mit 11 Seiten etwas zu kurz kommt.

In den drei folgenden Hauptabschnitten werden behandelt:

1) die Krankheiten resp. Zustände, welche Genitalblutungen verursachen oder begünstigen;

2) die Behandlung der Metrorrhagien im Allgemeinen;

3) die Therapie der Affectionen, bei denen Blutungen vorkommen.



Unter den Mitteln, welche gegen Blutungen wirksam sein sollen, werden erwähnt Cannabis, das zugleich vorhandene Schmerzen mildert, Equisetum und Sonnenbäder von 1—4 Stunden Dauer. Letztere verursachen Hyperämie der Haut und entlasten dadurch die innern Organe.

Die *Freund*'sche Operation wird durchaus verworfen und die Ausführung derselben, wie sie einige Jahre in Deutschland üblich war, in den schärfsten Ausdrücken verurtheilt. Bei der Beschreibung der fungösen Endometritis wird das Entstehen derselben aus Decidualresten nach Aborten, das doch eine häufige Erscheinung ist, gar nicht erwähnt.

Als bis jetzt wenig oder gar nicht bekannte Ursache von Blutungen wird ausführlich besprochen die Apoplexie des Ovariums, die unter Erscheinungen eintritt, welche an acute Beckenperitonitis erinnern, aber sich von ihr durch Fehlen von Fieber unterscheiden lässt. Eine nicht sehr bedeutende Metrorrhagie soll zum Krankheitsbild gehören. Therapeutisch wird Application von Kälte empfohlen und prophylactisch, wenn Tieferstehen eines Eierstocks vorhanden ist, Glycerintampon oder Einlegen eines Pessars. Ob letzteres sehr zweckmässig ist, wollen wir dahingestellt sein lassen. *Goenner*.

Vorlesungen über die geschichtliche Entwicklung von der Lehre von den Bacterien.

Von Dr. *Fr. Löffler*. Verlag von C. W. Vogel, Leipzig.

„Wenn die Bacteriologie mit Recht ein Kind der Gegenwart genannt wird, so hat sie doch gleichwohl bereits eine lange, hochinteressante Geschichte, welche schon seit über zwei Jahrhunderten mit der Geschichte der Medicin auf's Engste verknüpft ist.“

Und in der That legt uns der Verfasser eine Fülle von Material vor, das mit erschöpfender Berücksichtigung aller Quellen über die Micrographie, über die Lehre von den Infectionskrankheiten, den technischen Fortschritten in der Herstellung der Microscope und die genialen Hypothesen und Deductionen der Vorkämpfer dieser jungen Wissenschaft bis zum Jahr 1878 uns ein Bild der Disciplin selbst gibt.

Wir sehen auch hier wieder, wie überhaupt in der Geschichte der Medicin, dass die Marksteine des Fortschrittes, die ansteigenden Linien der Curve weniger mit den Verbesserungen in der Technik der Microscopie zusammenfallen, als vielmehr an die Arbeiten hervorragender Forscher anknüpfen, deren Ideen auf Jahrzehnte hinaus anregend und befruchtend die wissenschaftlichen Bestrebungen leiteten. — Wir müssen uns versagen, auf das Einzelne einzutreten und empfehlen das Buch zum eingehenden Studium.

Garrè.

Ueber hochgelegene Mastdarmstricturen.

Von *Hermann Kümmell*, Oberarzt des Marien-Krankenhauses zu Hamburg. (*Volkmann*'s klinische Vorträge Nr. 285.) Verlag von Breitkopf & Härtel.

Verfasser berichtet über zwei Fälle hochgelegener Mastdarmstricturen, die er durch Einführung von Bougies zur Heilung brachte. Anschliessend an diese zwei Krankengeschichten, die er dem ärztlichen Vereine zu Hamburg mittheilte, bespricht er die Symptome, Aetiologie, Diagnose und Therapie der narbigen Stricturen des Mastdarmes, welche durch ulcerative Processe in Folge chronischer Infectionskrankheiten hervorgerufen werden.

Wesentlich Neues wird uns in diesem *Volkmann*'schen Vortrage nicht geboten, wie sich der Leser beim Nachschlagen der Specialbücher über diesen Gegenstand (*Allingham*, *Smith* etc.) leicht überzeugen wird. *Dumont.*

Unterrichtsbuch für Lazarethgehülfen.

Berlin, Mittler, 1886, in 8° mit einem Titelblatt und 54 Abbildungen im Text.

Dieses von der Militär-Medicinal-Abtheilung des königlich preussischen Kriegsministeriums herausgegebene Werk ist für diejenigen Soldaten bestimmt, welche entsprechend den „infirmiers de visite“ in Frankreich und des „corporale ajutanti di sanità“ in Italien als erste Gehülfen des Arztes in der Revierkrankenstube (Corpskrankenloacl), auf dem Marsche, im Gefecht und endlich im eigentlichen Lazareth zu wirken haben.

Das Buch zerfällt in 7 Abschnitte, die sich fast alle mit denjenigen unseres Lehrbuchs für die Sanitätsmannschaft vergleichen lassen.

Der 1. Abschnitt definirt in kurzen aber verständlichen Worten die Eigenschaften und die allgemeinen Dienstverhältnisse des Lazarethgehülfen.



Der 2. Abschnitt umfasst nicht wie in unserm Lehrbuch einen Abriss der Sanitätsorganisation und des Sanitätsdienstreglements, sondern lediglich den Dienst der Lazarethgehülfen im Revier, ihre Dienstobliegenheiten beim „du jour" (ein Ausdruck, der merkwürdigerweise in der ganzen deutschen Armee üblich ist) Dienst, sodann bei den Schwimmübungen der Mannschaft, wobei sie sich der Gegenstände in dem officiellen „Rettungskasten" zu bedienen haben. Solche Rettungskasten, vielleicht einfacher zusammengesetzt als die preussischen, dürften bei uns, wenn nicht auf jedem Waffenplatz, doch wenigstens in Brugg (für die Pontonniere), in Wallenstadt (für die Schiessschulen), in Zürich (für die neue militärische Badanstalt) gewiss eingeführt werden.

Der 3. Abschnitt bespricht in populärer, fast zu ausführlicher Weise den Bau des menschlichen Körpers; für den Unterricht sehr practisch und auch logisch erscheint uns die Beschreibung der Sinnesorgane unmittelbar nach derjenigen des Gehirns und des Nervensystems überhaupt. Werthvoll ist ausserdem die Beigabe einer zweifarbigen Tafel zur Veranschaulichung des Blutkreislaufs; eine solche Tafel vermissen wir leider immer noch in unserem Lehrbuch.

Der 4. Abschnitt behandelt sowohl die Verletzungen als die Krankheiten (speciell die Infections-Krankheiten) und die ersten Hülfeleistungen bei denselben. Bei der Blutstillung heisst es unter anderem: „Blutstillende Mittel wie Kälte (Eis, Schnee, kaltes Wasser), Eisenchlorid, Feuerschwamm u. dgl. soll der Lazarethgehülfe nicht anwenden, dafür aber einen zweckmässig angewendeten Druck."

Betreffend die Reinigung der Wunden heisst es weiter: „Auf dem Schlachtfelde darf der Lazarethgehülfe sich nicht darauf einlassen, die etwa verunreinigten Wunden reinigen und desinficiren zu wollen. Er hat vielmehr dafür Sorge zu tragen, dass der betreffende Verwundete sobald als möglich der ärztlichen Hülfe auf dem Verbandplatz zugeführt wird."

Aeusserst ausführlich und präcis wird der antiseptische Verband (sowohl der Nothverband als der vollständige antiseptische Verband) erklärt, die verschiedenen antiseptischen Verbandmittel aufgezählt sowie deren Zubereitung beschrieben: Cambricbinden, Sublimatmull, Catgut, Seide, Drainageschläuche, stärkeres und schwächeres Sublimatwasser (ersteres 1 gr. Sublimat auf 1 Liter destillirtes Wasser, letzteres 1 gr. auf 5 Liter), sowie 1, 2, 3 und 5% Carbolsäurelösung (10, 20, 30, 50 gr. flüssige reine Carbolsäure auf 1 Liter Wasser).

Zum Schluss wird auf die toxischen Eigenschaften des Sublimates und der Carbolsäure besonders aufmerksam gemacht, was ja nicht genug der Sanitätsmannschaft wiederholt werden kann.

Dieses ganze Capitel des antiseptischen Verbandes ist leider auch nicht, wenigstens mit solcher Klarheit und Präcision, in unserem Lehrbuch aufgenommen worden.

In demselben Abschnitt werden noch die sog. plötzlichen Lebensgefahren und die Rettung vom Scheintod behandelt.

Für die künstliche Athmung (mit 4 ausgezeichneten Abbildungen) werden sowohl die *Sylvester*-Methode als die neuere von *Howard* genau beschrieben. Bei uns wird blos noch die letztere gelehrt und doch bildet sie für die Mannschaften mehr Schwierigkeiten als die erstere, ohne dafür eminente Vortheile zu haben.

Der 5. Abschnitt umfasst die Verbandlehre.

Von Lagerungschienen werden blos die *Volkmann*'sche T-Schiene sowie dessen Schlittenapparat für die untern Extremitäten und die Pappkapsel für die oberen angegeben.

Im 6. Abschnitt wird der Krankentransport innerhalb des Spitals selbst mittels des Krankenkorbes und der Krankenfahrbahre sowie die Ueberführung der Kranken ins Lazareth behandelt.

Erwähnt wird der Transport in Pferdebahnwagen, da es bekanntlich, z. B. in Berlin, besondere Sanitäts-Tramwaywagen (zu 2 Tragbahren) gibt, welche die besten Dienste leisten; durch diese Einrichtung ist es möglich, dass in kaum einer Stunde ein erkrankter Soldat aus irgend einer Caserne der Stadt in das ziemlich weit gelegene Tempelhofer Garnisonslazareth geführt werden kann; der Transport ist selbstverständlich viel angenehmer als in einem gewöhnlichen Krankenwagen. Im Fall eines Krieges würden wir daher nach entsprechender Herrichtung die Tramways von Genf, Biel-Nidau und Zürich gewiss auch verwerthen.

Der 7. und letzte Abschnitt, fast 100 Seiten stark, ist dem Krankenpflegedienst im Lazareth gewidmet.



Bei Besprechung der Pflege ansteckender Krankheiten wird die Desinfectionslehre ausführlich erörtert, Zweck und Begriff derselben, Nomenclatur der wichtigsten Desinfectionsmittel sowie deren Herstellung und Anwendung. Da es vorkommen kann, dass Geisteskranke für einige Zeit im Militärlazareth untergebracht werden, so befassen sich zwei Paragraphen mit der speciellen Pflege solcher Patienten.

Im Capitel „Ausführung ärztlicher Verordnungen" werden unter Anderm mit vollem Recht die Klystiere kaum genannt und dafür die Darmeingiessungen mittels des Irrigators oder des Trichters mit Schlauch genau beschrieben. Hoffentlich wird man auch in unserm Lehrbuch mit der Tradition Diafoirus brechen.

Des Guten zu viel scheint uns dagegen die sehr ausführliche Anleitung zum Aderlassen und zum Zahnausziehen. Allerdings ist es zum Theil gerechtfertigt, da viele ausgediente Lazarethgehülfen später als sog. „geprüfte Heildiener" weiter wirken.

Am Schluss des Buches wird als „Anhang" die Genfer-Convention, speciell auf deutsche Verhältnisse angepasst, in leicht fasslicher Darstellung erörtert; diese Auffassung ist gewiss practischer, als die trockene Wiedergabe des officiellen Textes ohne irgend eine Erklärung, wie wir es in unserm Lehrbuch haben; die Redaction mehrerer Artikel ist eben für Soldaten schwer verständlich, andere braucht er nicht zu kennen.

Jedem Militärarzt sei das Instructionsbuch für Lazarethgehülfen bestens empfohlen; man wird es ohne Zweifel mit Interesse lesen und sogar manche Belehrungen und practische Winke daraus ziehen können. *Froelich.*

Compendium der practischen Medicin.

Von Dr. *C. F. Kunze.* 9. Auflage. Stuttgart, Ferd. Enke, 1887. — 706 Seiten.

Das vorliegende Werk ist schon so oft im „Correspondenzblatt" besprochen worden, z. Th. auch so eingehend, dass eine blosse Erwähnung der neuen Auflage genügen könnte. Es mag indessen gerechtfertigt sein, darauf aufmerksam zu machen, dass dieselbe in manchen Capiteln eine wirkliche Umarbeitung darstellt, entsprechend den neuesten ätiologischen und therapeutischen Umgestaltungen, z. B. in Bezug auf asiatische Cholera, Lungenschwindsucht etc. Dass nicht überall auf noch wenig haltbar begründete Forschungsresultate eingegangen wird, kann nur dem Charakter des Werkes entsprechen, welches den Aerzten ohne grossen Zeitverlust das practisch verwerthbare Material zugänglich machen soll. — In manchen Capiteln ist immerhin die Unvollständigkeit noch eine grosse; so lässt sich das Abthun der Hysterie auf $2^1/_2$ Seiten selbst für ein Compendium nicht rechtfertigen; eine so kurze Behandlung wichtiger Krankheiten zeigt eben das Zweifelhafte des Werthes der Compendien überhaupt, selbst besserer, wie das vorliegende, dessen Verfasser überhaupt als Vater der Gattung gelten kann. Der Studirende wird in den Wahn gewiegt, hier genug zu finden für seine Fachausbildung; der Arzt dagegen meint, einen ausgiebigen Rathgeber zu finden, während derselbe doch nur enthält, was der Practiker nothwendig im eigenen Gedächtniss haben muss. Und doch existirt noch eine kürzere Behandlung desselben Materials im „Grundriss der practischen Medicin!" *Trechsel.*

Der Mensch.

Von Dr. *Joh. Ranke.* Verlag des bibliogr. Instituts. Leipzig 1886. 2 Bde.

Im vorliegenden umfangreichen Werke (ca. 1200 Seiten) gibt uns der Verfasser ein Handbuch der Anthropologie, das, sowohl was die Reichhaltigkeit des Inhaltes, dessen durchsichtige und abgerundete Bearbeitung, die eigenartige Gruppirung des Materials, als auch die Ausstattung betrifft, alle bisher erschienenen Werke weit überragt. Wir können deshalb unbedingt der rühmlichen Anerkennung, die dieser Arbeit von allen Seiten gezollt wird, beipflichten und dieselbe den Collegen angelegentlich empfehlen. Gerade die Medicin ist mit der wissenschaftlichen, der exacten Anthropologie eng verknüpft und die Aerzte haben von jeher dieser verwandten Wissenschaft ein reges Interesse entgegengebracht. Hunderte von Fragen, die sich dem beobachtenden Arzte aufdrängen, führen ihn direct auf dieses Gebiet und wenn in irgend einem Werke der Anthropologie, so findet er hier die Antwort, soweit die Resultate der neuesten Forschung sie überhaupt zu geben im Stande ist.

Ranke hat sich in der Darstellung durchaus an das Thatsächliche, das wissenschaftlich Feststehende gehalten und Hypothesen wurden aus der Darstellung soweit immer möglich

weggelassen. Hinsichtlich des leitenden Grundgedankens in Abfassung der Arbeit sagt der Verfasser: „Die Grundlage aller in diesem Buche enthaltenen Betrachtungen bildet der allgemein anerkannte Satz, dass in gesetzmässiger, d. h. logischer Weise die gesammte animale Welt in körperlicher Beziehung zu einer idealen Einheit zusammengeschlossen ist, an deren Spitze der Mensch steht. In diesem Sinne ist das Thierreich der zergliederte Mensch, und der Mensch das Paradigma des gesammten Thierreichs".

Der I. Band handelt über die Entwicklung, den Bau und das Leben des menschlichen Körpers. Die eingeschalteten anatomischen Tafeln sind mustergültig. Als Anhang zur Embryologie ist ein grösserer Abschnitt der natürlichen und künstlichen Missbildung der Menschengestalt gewidmet. Die Illustrationen hiezu sind höchst interessant und in ihrer originellen Zusammenstellung sehr instructiv. Die vergleichende Anatomie ist in ergiebigster Weise berücksichtigt. Es gilt dies auch namentlich für den folgenden Abschnitt der Anatomie der niederen und höheren Organe. Die physiologischen Verhältnisse sind jeweilen bei Abhandlung der einzelnen Organe besprochen.

Von bedeutend höherem Interesse für den Arzt ist der II. Band, worin die heutigen und die vorgeschichtlichen Menschenrassen besprochen werden. *R.* theilt den Stoff in zwei Haupttheile, nämlich 1. die körperlichen Verschiedenheiten des Menschengeschlechts und 2. die Urrassen in Europa. Das gleiche Lob hinsichtlich der klaren Darstellung, der fesselnden Sprache, des Festhaltens an den wissenschaftlich gesicherten Befunden, sowie einer mannigfaltigen und gelungenen Illustration gebührt auch diesem 2. Theile.

Die vollendete Ausstattung macht dem Verlag alle Ehre. *Garrè.*

Compendium der gerichtlichen Medicin.

Von Dr. *Paul Guder*. Verlag Abel, Leipzig 1887. 319 S. Geb.

Das vorliegende Lehrbuch gibt trotz seines kleinen Umfangs eine recht vollständige und exacte Darstellung der Disciplin und kann daher namentlich den Studirenden zur Repetition neben den Vorlesungen bestens empfohlen werden. *H. v. Wyss.*

---

1) Die klimatische Behandlung der Lungenschwindsucht.

Von Dr. *B. Fromm*. Braunschweig, Harald Bruhn, 1887. — 107 Seiten.

2) Zur Pathologie und Hydrotherapie der Lungenphthise.

Von *Wilh. Winternitz*. Leipzig und Wien, Toeplitz & Deuticke. 1887. — 94 Seiten.

3) Klinische Vorträge.

Von *Ziemssen*. 2. Vortrag: Antipyrese und antipyretische Heilmethoden. Leipzig, Vogel, 1887. — 29 Seiten.

4) Die antirheumatische Wirkung des Antipyrins.

Inauguraldissertation von *G. Eich*. Basel, 1886. — 58 Seiten.

Die Schrift von *Fromm* ist ein Separatabdruck aus der 5. Auflage von *J. Braun*'s Lehrbuch der Balneotherapie. Die einzelnen Heilfactoren der Klimatotherapie werden mit besonderer Rücksicht auf die in Rede stehende Affection und oft in kritischer Weise besprochen, und im speciellen Theil die verschiedenartigen Stationen nach ihren Indicationen. Es mag manchem Collegen willkommen sein, diesen wichtigen Abschnitt des ziemlich dickleibigen Lehrbuches gesondert erhalten zu können.

Prof. *Winternitz* gibt heftweise „Klinische Studien aus der hydriatischen Abtheilung der allgemeinen Poliklinik in Wien" heraus. Wer den Vorträgen und der Discussion über Phthiseotherapie am 6. Congress für innere Medicin beigewohnt hat, hat fast nothwendig einen etwas deprimirenden Eindruck davon getragen in Folge der nahezu exclusiven Betonung der Anstaltsbehandlung mit souveräner Verachtung aller andern Behandlungsarten. Dass jene weitaus die wirksamste sei, mag unbedenklich zugestanden werden; für die grosse ärztliche Praxis kommt sie aber gar nicht in Betracht und kann nimmermehr für eine allgemein befriedigende Lösung der Frage gelten. Da ist denn dem um das Wohl seiner Patienten besorgten Arzt jeder Fingerzeig zu einer neuen, rationellen und bereits mit Erfolg erprobten Behandlung willkommen, und so mag auch die hydrotherapeutische Behandlung, welche sich sehr wohl in der eigenen Haushaltung des Kranken ausführen lässt, Empfehlung verdienen. Die *Winternitz*'sche Schrift gibt diesbezüglich nicht nur eingehende Anleitung, sondern auch wissenschaftliche Begründung, ist übrigens keines-

wegs ausschliesslich. Eine grosse Reihe genau beobachteter Fälle z. Th. auch schwerer Art gibt Rechenschaft über die Resultate, welche selbstverständlich nicht lauter günstige sind. In einem besondern Abschnitt wird die Technik der Behandlung angegeben. Wir möchten das Heft zur Lectüre sehr empfehlen.

Der Werth der antipyretischen Behandlung an sich und ihrer verschiedenen Arten wird von *Ziemssen* kritisch besprochen; er stellt sich auf Seite derjenigen Kliniker, welche zwar in der Antipyrese kein Heilmittel im Sinne der Zerstörung des Infectionskeimes sehen, aber doch durch ihre Anwendung eine heilsame Wirkung nicht nur gegen die thermischen Einflüsse, sondern auch gegen die deletären Effecte der Infection im weitern Sinne zu erzielen glauben. Für Privatpraxis und Civilspital scheint hydriatische Behandlung mit mässigen Temperaturen besondere Empfehlung zu verdienen, bei dem ausgewählten Menschenmaterial in Militärspitälern und der dort herrschenden Disciplin werden durch intensiv kalte Bäder ausgezeichnete Erfolge erreicht. Von den medicamentösen Antipyreticis verdienen Antipyrin und Thallin, besonders aber auch Antifebrin angewendet zu werden.

Die Dissertation von *Eich* gibt die Resultate der Anwendung des Antipyrins bei rheumatischen Affectionen an, wie sie auf der *Immermann*'schen Abtheilung in Basel sich darstellten. Bei acutem Gelenkrheumatismus stellt es sich dem Salicyl ebenbürtig zur Seite, vor dem es voraus hat, weniger unangenehme Nebenwirkungen hervorzurufen, dessen Unsicherheit gegen Recidive es aber theilt. Auch bei andern rheumatischen Formen zeigt es sich häufig wirksam, besonders gegen die Schmerzen, wenig gegen ältere Krankheitsproducte.

Trechsel.

Cantonale Correspondenzen.

Genf. Aerztliche Befähigungsausweise. Le Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève à Messieurs les Rédacteurs du „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte“, Bâle.

On nous communique un récent numéro de votre journal qui contient une correspondance signée Dr. *E. Mory* datée de Berne le 8 Septembre 1887, dans laquelle le Conseil d'Etat de Genève est vivement pris à partie à propos d'une autorisation de pratiquer la médecine à Genève qu'il a récemment accordée.

Vous nous permettrez, Monsieur le Rédacteur, non d'entrer en discussion avec Mr. *Mory*, mais de vous démontrer que la conduite du Conseil d'Etat de Genève a été en cette affaire absolument conforme à la législation actuellement en vigueur dans notre canton relativement à l'exercice de l'art de guérir.

Celle-ci se compose:

1° de la loi genevoise du 12 Octobre 1861 sur l'art de guérir dont l'article 1er est ainsi conçu:

„Nul ne peut exercer dans le Canton une branche quelconque de l'art de guérir, s'il „n'y est autorisé par le Conseil d'Etat. L'autorisation du Conseil d'Etat ne sera accordée „qu'à la suite d'examens de capacité ou bien sur la présentation par le postulant de „titres ou diplômes officiels prouvant qu'il a été reçu docteur en médecine ou en chirurgie „ou médecine vétérinaire dans une Université ou Ecole dont les diplômes donnent droit „à l'exercice immédiat de l'art de guérir dans le pays où ils ont été obtenus.“

2° d'une Loi du 6 Septembre 1876, modifiant la précédente et statuant entr'autres que „les diplômes de doctorat de la Faculté de médecine de Genève donnent le droit à „l'exercice immédiat de l'art de guérir.“

3° de la Loi fédérale du 19 Décembre 1877 donnant le droit d'exercer une profession dans toute l'étendue de la Confédération aux médecins qui ont obtenu un diplôme fédéral.

Se basant sur son diplôme fédéral, Mr. *Mory* a fait demander au Conseil d'Etat, le 22 Juin 1887, par l'intermédiaire d'un pharmacien de notre Canton l'autorisation de pratiquer la médecine dans le Canton de Genève. Mr. *Mory* n'étant pas à ce moment domicilié à Genève, il fut répondu à son représentant que l'autorisation lui serait accordée aussitôt qu'il aurait fixé son domicile dans le Canton et pris un



permis d'établissement. Le représentant assura que Mr. *Mory* serait établi à Genève et aurait accompli ces formalités dans le délai de 15 jours.

Depuis cette époque et malgré une recharge au représentant de Mr. *Mory*, nous n'avons reçu aucune communication de celui-ci dont le diplôme est resté jusqu'ici déposé en nos mains.

En Août 1887, Mr. *S.*, docteur en médecine de la Faculté de Paris, domicilié dans le Canton et pourvu d'un permis de séjour demanda au Conseil d'Etat l'autorisation d'exercer sa profession dans le Canton de Genève. Le diplôme de docteur en médecine de Paris donnant droit à l'exercice immédiat de la médecine en France, le Conseil d'Etat, sur le préavis du reste de la Faculté de Médecine, accorda à Mr. *S.* cette autorisation en vertu de l'art. 1 de la loi genevoise du 12 Octobre 1861.

L'autorisation de pratiquer la médecine accordée par le Conseil d'Etat de Genève est valable dans tout le Canton et il n'en accorde pas de spéciale pour la Ville de Genève ou toute autre localité du Canton. Il n'avait pas naturellement à se préoccuper des intérêts privés des uns ou des autres et des arrangements qui pouvaient avoir été pris avec Mr. le Docteur *H.* qui ne le concernaient nullement et que du reste il ignorait totalement.

Quant à l'interdiction de pratiquer la médecine signifiée à Mr. *B.* qui n'était porteur d'aucun diplôme et n'avait demandé aucune autorisation, elle est parfaitement légale.

Une révision de nos lois sur l'art de guérir est en préparation et il serait possible que notre Grand Conseil supprimât la faculté actuellement accordée aux docteurs en médecine autorisés à pratiquer dans leur pays de pratiquer de plein droit dans notre Canton.

Mais tant que la disposition légale qui leur accorde cette faculté existe, le Conseil d'Etat a le devoir de l'appliquer. C'est ce qu'il a fait envers Mr. *S.*, et vous reconnaîtrez, Messieurs les Rédacteurs, que les récriminations de Mr. *Mory* manquent totalement de fondement.

Agréez, Messieurs les Rédacteurs, l'assurance de notre considération distinguée.

Au nom du Conseil d'Etat
Le Chancelier.

P. S. Nous tenons à ajouter que dès que Mr. *Mory* sera domicilié dans notre Canton, il obtiendra l'autorisation demandée qui est de droit.

Wir bringen den Brief des hohen Staatsrathes des Cantons Genf, den wir bestens verdanken, den Herren Collegen zur Kenntniss und haben nie daran gezweifelt, dass sich die hohe Behörde correct und gerecht an die z. Z. bestehenden gesetzlichen Bestimmungen gehalten habe; die betreffende Correspondenz des Herrn Collegen *Mory* ist ja auch nicht persönlich gemeint.

Wohl aber geht aus der Antwort der Genfer Behörde selbst hervor, dass in Genf zur Zeit eine Gesetzesbestimmung noch zu Recht besteht, welche uns unbillig zu sein scheint. Wir haben den eidgen. Befähigungsausweis, und Genf gestattet, dass Nichtschweizer ohne Examen in Genf die ärztliche Praxis ausüben können, während sie das in Lausanne, Neuchâtel, Bern, Zürich etc. nicht dürfen, und während die eigenen Landeskinder, z. B. auch die Genfer mit eidgenössischem Befähigungsausweis, der also auch donne „le droit à l'exercice immédiat de l'art de guérir dans le pays" où il a été obtenu, erworben in Genf, Basel etc., und eventuell auch noch mit dem Doctortitel der Universität Genf, in Frankreich kein Gegenrecht finden, sondern das Examen nochmals ablegen müssen (vide Fall *Veraguth* aus neuester Zeit).

Es wäre gewiss sehr zu begrüssen, wenn die geplante Abänderung der betreffenden gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt würde, damit der hohe Staatsrath nicht wieder in die Lage kommt, in der von ihm selbst klar gelegten, im Uebrigen gegenwärtig durchaus gesetzlichen Art handeln zu müssen. Der Abänderung jenes Paragraphen hätte längst nichts im Wege gestanden.

Es scheint uns, die Cantone sollten überhaupt **nur** den eidgen. Befähigungsausweis als berechtigten Titel zur Ausübung der Heilkunde in der Schweiz (also auch in den einzelnen Cantonen) anerkennen.

Die Redaction.



Militärsanität. Operationscurs in Genf vom 15. September bis 2. October 1887. Unter Leitung des Herrn Major Dr. *Bovet* wohnten demselben 25 Aerzte bei, wovon 18 der französischen, 3 der italienischen und 4 der deutschen Zunge angehörten.

Die Unterrichtsfächer waren die in diesen Cursen üblichen. Die Hauptanziehungspunkte waren die rein medicinischen Fächer: Chirurgische Klinik, Kriegschirurgie, Operationsübungen an Cadavern, Ophthalmologie und Verbandlehre. Die chirurgische Klinik, unter Leitung des Herrn Prof. *Juillard*, fand täglich von 8—10 Uhr statt.

Der charakteristischen Eigenthümlichkeiten dieser Klinik ist bereits früher in diesem Blatte Erwähnung gethan worden. Während des Curses wurde eine Reihe interessanter Operationen vorgenommen, darunter 3 Herniotomien, wovon 2 Radicaloperationen, und 2 Strumacystenenucleationen.

Diese beiden letztern Operationen wurden ohne Narcose ausgeführt, was uns allgemein sehr überraschte. Wie uns Prof. *J.* mittheilte, macht er die meisten Strumaoperationen ohne Anæsthesirung. Gegen den Schluss des Curses machte Prof. *J.* mit uns einen Gang durch die chirurgische Abtheilung, die während des Sommers in luftigen Baracken untergebracht ist, und spendete uns sodann in liebenswürdigster und verdankenswerther Weise einen erfrischenden Frühschoppen im Spitalgarten.

Nächst der chirurg. Klinik zogen die Vorlesungen über Kriegschirurgie — Herr Prof. *J. Reverdin* — unsere volle Aufmerksamkeit auf sich. Der Kriegschirurgie gingen einige Stunden über die Lehre von den Feuerwaffen, Geschosse und deren Wirkungsweise von Herrn Major Dr. *Bovet* voraus. Den Schluss dieser Vorlesungen bildeten einige practische Uebungen, nämlich die sehr interessanten Schiessversuche mit verschiedenen Handfeuerwaffen auf Cadaver und andere Zielobjecte. Der Preis gehörte unbestritten dem neuen Heblergewehr, welches das Vetterligewehr und selbst das Rubingewehr um vieles übertrifft.

Nachmittags von 4—6 Uhr fanden die Operationsübungen an Cadavern statt. Wenn sich auch mancher der HH. Collegen Anfangs mit etwas „äusserm Widerstreben“ an die ihm gestellten Aufgaben machte, so gewöhnte man sich doch bald wieder an die etwas unbequeme Arbeit an den trotz Aufbewahrung in Conservirungsflüssigkeit nicht gerade geruchlosen Cadavern.

O p h t h a l m o l o g i e, 3 Mal von $10^1/_2$—12 Uhr, von Herrn Prof. *Barde* docirt. Dieser Curs wurde mit vielem Interesse verfolgt, doch fand man vielerseits, dass Herr Prof. *Barde* unsere Wünsche noch besser getroffen hätte, wenn er die practische Seite der militär. Ophthalmologie: Untersuchung der Augen mit besonderer Berücksichtigung der Simulation mehr in den Bereich seiner Vorträge gezogen hätte.

V e r b a n d c u r s, von Herrn Dr. *A. Reverdin* gegeben. Herr *R.* zeigte uns in kurzen Zügen das Nennenswerthe und machte uns im Speciellen noch näher bekannt mit dem alten und doch stets werthvollen weil leicht beschaffbaren und leicht anlegbaren Verband von *Scultet*, von dem uns schon von Prof. *J.* viel Gutes mitgetheilt wurde. Ferner zeigte er uns noch neben allen andern bekannten Verbandapparaten die aus Rohr gefertigten Schienenverbände des belgischen Militärarztes *de Moij* und dessen practische Nadel.

Im rein militärischen Theil des Curses wurde Unterricht ertheilt in: T e r r a i n l e h r e, K a r t e n l e s e n und T a c t i k — Herr Stabshauptmann *Scheck* — welcher Aufgabe sich Herr *Scheck* mit viel Geschick entledigte.

Herr Major Dr. *Bovet* führte uns in präciser, kurzer und möglichst anregender Weise den Sanitätsdienst, das Rapportwesen, das Sanitätsmaterial vor mit genauer Berücksichtigung der in der letzten Zeit vorgenommenen Neuerungen, welche in beifälliger Weise aufgenommen wurden.

Am Schlusse des Curses zeigte uns Herr *A. Reverdin* die Privatklinik der Herren *J. & A. Reverdin* in Plainpalais, ein sehr practisch und trefflich eingerichtetes Etablissement.

Endlich musste man, gleichsam als Examenpensum, am Schlusse des Dienstes die Dispositionen zur Aufstellung der Sanität im Gefecht ausarbeiten und zwar die Dispositionen des Divisions-, Brigade- und Regimentsarztes und des Feldlazarethchefs.

Allgemein und wiederholt wurde während des Curses die Ansicht geäussert, das Reiten möchte als Unterrichtsfach in diesen durch die viele Theorie und das stetige Stubensitzen etwas zu monotonen und daher bald ermüdenden Dienst aufgenommen werden.

Dass während des Curses aber nicht nur der ernsten Arbeit, sondern auch der frohen



Geselligkeit und der Pflege schöner collegialischer Verhältnisse gehuldigt wurde, ist wohl selbstverständlich.

Aus der Ferne noch sei Herrn Prof. *J. Reverdin*, der uns in seiner bekannten Gastfreundlichkeit zu einem Souper nach dem reizenden La Belotte gerufen, und den Genfer Collegen vom Curs, die uns einen gemüthlichen Kneipabend spendeten, der herzlichste Dank nachgeschickt.

Dem Cursleiter und den HH. Lehrern des Curses aber unsern aufrichtigsten Dank.

H. Keller (Rheinfelden).

Schwyz. Geheimmittelschwindel auf Actien. In letzten Tagen hat ein Fabricant pharmaceutischer Specialitäten ein Circular in Umlauf gesetzt mit der Einladung zur Actienzeichnung, die Actie à 200 Fr., behufs Gründung eines Betriebscapitals von 200,000 Fr. für Verbreitung von Specialitäten, zu deutsch Geheimmittel. Als solche werden genannt: „Einsiedler Magen- und Lebenstropfen“ und „Dr. med. *Wildenmann*'s Flechtenheilmittel“.

Der Geheimmittelfabricant ist der unerschütterlichsten Ueberzeugung, eine durchaus sichere und gewinnreiche Capital-Anlage empfohlen zu haben, und lässt sich darüber folgendermaassen vernehmen:

„Nach dem heutigen Betriebssysteme dieser Geschäftsbranche (Geheimmittelfabrication) ist ein Erfolg mit den vorzüglichsten Fabricaten gegen die geldmächtige Concurrenz nur dann möglich, wenn man ihr in den Betriebsmitteln gewachsen ist.

Ist dies der Fall, so ist aber auch eine vorzügliche Rendite gesichert und zwar bedeutend im Erfolg in dieser Geschäftsbranche nicht nur 10 oder 15 % Capitaldividende, wohl aber das Doppelte und Dreifache.

Es dürfte bekannt sein, wie Alle, denen genügende Mittel zur Ausdehnung und Propaganda ihres Geschäftes zu Gebote standen — ich nenne davon nur J. Hof, Menier und Rich. Brandt — einen riesigen Erfolg davon getragen haben.“

Proponirt werden dann Verzinsung mit 5 % per Jahr und Gewinnsbetheiligung mit Maximum 20 % von der Einlage.

Als Absatzgebiete für diese Specialitäten werden angeführt Deutschland und die Schweiz, wo sie schon etwelche Verbreitung gefunden haben und mit mehr Propaganda noch hübsche Resultate erzielt werden könnten; dann aber und hauptsächlich Amerika, wo horribile dictu 25 % der Bevölkerung mit der Flechtenkrankheit behaftet sein sollen.

Patron dieses Geschäftes ist ein Ausländer, der die schöne Schweiz zur Stätte seiner Thätigkeit gewählt zu haben scheint, weil sein Heimathland für solche Hantirungen keinen Boden hat und er wissen mochte, dass unter zweiundzwanzig Schweizerbrüdern der eine oder andere etwas nachsichtiger Natur ist. Der Mann besitzt keinerlei fachliche Ausweisschriften, war früher in verschiedenen Apotheken der Schweiz, nie in seinem Vaterlande, angestellt und hat einige Zeit im Geschäfte des Rich. Brandt in Schaffhausen gearbeitet. Vor zwei Jahren hatte er sich in Einsiedeln als angeblicher „resignirter Apotheker“ niedergelassen behufs Fabrication von Heilmitteln zum Verkaufe nach aussen. In Folge Strafurtheils des Bezirksgerichts Einsiedeln und des Cantonsgerichts Schwyz war sein Geschäft in Einsiedeln unmöglich geworden, und so ist er im Frühjahr nach Herisau ausgewandert.

Diese Mittheilungen sind hier gemacht, um einen kleinen Beleg zu liefern, dass es keine unzeitgemässe Anregung der Regierung des Cantons Bern war, das Annonciren der Geheimmittel zu regeln und dass sie damit den richtigen Weg betreten hat, um dem Geheimmittelunwesen zu begegnen.

Diese Afterindustrie ist eigentlich im Schatten der Presse in die Höhe geschossen. Früher waren es nur kleinere Blätter, Winkelblätter, welche sich für diese Reclame hingaben, heute geniren sich auch noblere nicht mehr, am Gewinnste der Geheimmittelschwindler zu participiren. Man kann fast keine Zeitung mehr lesen, wo nicht irgend ein solcher Industrieritter den Leser mit der Pistole in der Hand anfällt, und manch' dummer oder leichtgläubiger Leser gibt gerne den Beutel, um das Leben oder die Gesundheit zu erhalten oder zu verbessern. Tausende fallen so durch die herrlich lobende, immer wiederkehrende und Gesundheit verheissende Reclame den Schwindlern in die Hände. Eine Sanirung dieser Verhältnisse ist aus volkswirthschaftlichen und andern Gründen angezeigt, und wenn es auch nicht gelingt, die noble Gaunerei des Geheimmittelschwindels gänzlich



auszurotten, so lässt sich sicher erwarten, dass gewisse krasse, gemeinschädliche Formen zurückgedrängt, ihr Wirkungskreis beschränkter und für das Publicum minder gefährlich werde. *Lienhart* (Einsiedeln).

Zürich. Die Revision des Krankenkassenwesens im Canton Zürich. (Schluss.)

Der zweite Vorschlag (W.) unter dem Titel: „Zusätze und Gegenanträge zum Entwurf H." weicht gerade in principiellen Punkten so wesentlich von letzterm ab, dass er füglich als ein eigenes Project betrachtet werden muss.

Bezüglich der Versicherung auf Krankengeld macht der Entwurf zwei Vorschläge, indem er entweder ein beschränktes Obligatorium mit Abgrenzung nach Census aufstellt, so dass Personen, die mehr als 30 Fr. per Steuerfactor steuern, nicht mehr versicherungspflichtig sein sollen, oder falls dieser Vorschlag nicht belieben sollte, das Obligatorium auf die ganze Bevölkerung ausdehnt und dabei drei verschiedene Categorien, je nach der Steuerkraft, festsetzt, für einfaches, doppeltes oder dreifaches Krankengeld mit entsprechender Prämie.

Viel tiefer greifend und wichtiger besonders für den ärztlichen Stand sind die Postulate über die Krankenpflege, bezüglich deren sich der Entwurf fast vollständig auf den Boden der italienischen Gesetzgebung stellt, die Aerzte jedoch besser, d. h. nach bisherigem Modus honorirt. In Italien ist, um das einzuschalten, das System der unentgeltlichen Krankenpflege durch die Gemeindeärzte (Medici condotti), deren Besoldung ausschliesslich durch eine Kopfsteuer aufgebracht wird, durch das ganze Königreich durchgeführt und es steht den Gemeinden einzig frei, die unentgeltliche Pflege entweder nur auf die unbemittelten Personen oder auf die ganze Einwohnerschaft, Fremde ausgenommen, auszudehnen. Sämmtliche Gemeinden des Landes theilen sich fast genau zur Hälfte in diese beiden Formen. Der Referent über diese Einrichtung in dem Werke „les institutions sanitaires en Italie" nennt dieselbe „la gloire de l'Italie", gesteht aber gleichwohl zu, dass der Gehalt der Aerzte ein elender sei und in vielen Fällen kaum zur Bestreitung des Lebensunterhaltes ausreiche. Der ganze Gehalt des Arztes besteht nämlich in dem Ertrag der Kopfsteuer, welche 60 Cts. bis höchstens 1 Fr. per Kopf bei Kreisen von 1500 bis 3000 Seelen beträgt und durch das Submissionsverfahren häufig noch reducirt wird.

Der Entwurf W. sagt in seinem § 10: Sämmtliche Einwohner einer politischen Gemeinde mit Einschluss der Kinder haben Anspruch auf unentgeltliche Krankenpflege, wofür die Gemeinde in Verbindung mit dem Staate aufzukommen hat, sowie auf alle weitern Einrichtungen für die öffentliche Krankenpflege. — Die Auslagen werden gedeckt durch eine Kopfsteuer von 1 Fr. auf jeden männlichen oder weiblichen Einwohner, mit Ausschluss der Kinder, und soweit diese Einnahme nicht ausreicht, wird der Rest auf dem Wege der landesüblichen Steuer auf die Steuerpflichtigen vertheilt. Die Gemeindeärzte werden von der Gemeinde gewählt. Die Leistungen der Aerzte sind nach der amtlichen Taxe zu berechnen und mit 10 % zu scontiren. Ebenso haben die Apotheker auf die angefertigten Recepte einen Rabatt von 10 % zu gewähren. Den selbst dispensirenden Aerzten werden die Arzneien aus der Staatsapotheke unentgeltlich abgeliefert. — Die weitgehenden Leistungen des Staates sollen bestehen in der Gratisabgabe der Arzneistoffe, in der Rückerstattung von 50—90 % der Gemeindeauslagen, in der Reduction bezw. Abschaffung der Spitaltaxe, in nambaften Geldbeiträgen an den Reservefond, in der Errichtung von Reconvalescenten- und Curantenstationen.

Das vierte Project (St.), eine sehr sorgfältige und wohl durchdachte Arbeit, steht auf dem Boden der Freiwilligkeit und vermeidet jeden Zwang. Nach diesem Entwurf soll „in jeder politischen Gemeinde, in welcher sich mindestens 100 Einwohner, unter Umständen auch weniger, zum Beitritt zu einer Krankenkasse anmelden, eine solche Kasse errichtet werden. — Die Kasse übernimmt entweder allein die Kosten der ärztlichen Behandlung und Medicamente (I. Categorie) oder sie verbindet damit noch die Auszahlung eines Krankengeldes von 50 Rp., 1 Fr. oder 2 Fr. (II. Categorie, 1., 2. und 3. Classe). Hat ein Mitglied Familie, so hat es Anspruch auf unentgeltliche Behandlung auch für seinen Ehegatten und für seine Kinder unter 16 Jahren.

Die jährliche Prämie beträgt für ein Mitglied der ersten Categorie Fr. 6, bei Familienversicherung 8—9 Fr., für Versicherung bei der ersten Classe der zweiten Categorie ist eine Mehrprämie von Fr. $2^1/_2$, bei der 2. Classe von Fr. 7, bei der 3. Classe von Fr. 14 erforderlich.



Wenn der Staat die Kosten der ärztlichen Behandlung, inclusive Medicamente, übernimmt, so hat die Kasse demselben die gesammte Prämienneinnahme für diesen Zweck abzuliefern.

Die Auszahlung eines Krankengeldes ist zeitlich unbeschränkt und richtet sich einzig nach der Dauer der Krankheit, nur tritt bei der 2. und 3. Classe nach einer gewissen Frist eine Reduction ein. Bei Verzicht auf Krankengeld fällt dasselbe in einen Hülfsfond.

Ausführlich verbreitet sich der Entwurf über die Stellung der Aerzte, wobei die unverkennbare Absicht vorliegt, successive das System der Staatsärzte im ganzen Canton durchzuführen und hier ist die Analogie mit dem italienischen System unverkennbar.

„Die mit der Behandlung der Kassenmitglieder betrauten Aerzte treten entweder in die Stellung von Staatsbeamten (Staatsärzte) oder es wird ihr Verhältniss zu den Kassen durch besondern Vertrag geregelt (Kassenärzte)."

Die Aufgabe der erstern ist, ganz conform den Obliegenheiten der Medici condotti, 1) die ärztliche Behandlung der Mitglieder der Krankenkassen und ihrer Angehörigen, 2) die Ueberwachung der sanitaren Verhältnisse ihres Kreises, 3) die Mitwirkung bei den Gesundheitscommissionen.

Die Wahl derselben geschieht durch den Staat, kann aber nach 10 Jahren an die Stimmberechtigten übergehen. Die Besoldung ist im Minimum auf Fr. 3500, im Maximum auf Fr. 6500 angesetzt; den Gemeinden steht es frei, aus ihrer Kasse Zulagen zu verabfolgen.

Es ist den Aerzten verboten, Gratificationen anzunehmen oder Nichtmitglieder, Nothfälle ausgenommen, zu behandeln.

Behandlung durch einen Staatsarzt gilt als Anmeldung zur Krankenkasse, eine Bestimmung, in der ein verkappter Beitrittszwang enthalten ist.

Einige Bestimmungen regeln noch die Ueberwachung der ärztlichen Thätigkeit durch besondere Commissionen, Wohnsitz der Aerzte, die Verhältnisse bei Urlaub, Stellvertretung, Invalidität und den Ruhegehalt. — Der Arzt ist nach diesem Project Staatsangestellter, ganz wie in Italien der Medico condotto, nur erscheint seine Stellung sorgfältiger geschützt und besser bezahlt.

Die Aerzte zweiter Categorie (Kassenärzte) dürfen neben der Behandlung der Kassenmitglieder noch Privatpraxis betreiben; sie werden von der Kasse entweder nach fixen Beträgen oder nach der Einzelleistung honorirt. Soweit immer möglich ist aber auf die Anstellung von Aerzten der ersten Categorie Bedacht zu nehmen.

Ueber das Verfahren betreffend die Verabreichung der Medicamente spricht sich der Entwurf nicht näher aus.

Die Leistungen des Staates bestehen in der Besoldung der Staatsärzte gegen Bezug der entsprechenden Prämie, ferner in einem bestimmten Beitrag an die Kassen mit Aerzten zweiter Categorie, welcher jedoch nicht grösser sein darf, als 75 % des Ausfalls, welcher dem Staat aus der Anstellung von Aerzten erster Categorie erwachsen sein würde.

Eine Uebergangsbestimmung endlich verfügt noch, dass, so lange es einer Kasse nicht möglich wäre, Aerzte zu annehmbaren Bedingungen zu finden, es ihr gestattet sein solle, blos Krankengeld auszubezahlen.

Wir haben in dem vorstehenden Auszug aus den vier zur Zeit vorliegenden Projecten nur die wichtigern Punkte, in denen sich principielle Differenzen ausprägen, sowie die den ärztlichen Stand berührenden Bestimmungen ausgezogen, alle übrigen Bestimmungen, um nicht zu weitläufig zu werden, bei Seite lassend.

Unsere Absicht war blos, die Schweizer Aerzte über den Stand der Angelegenheit zu orientiren und zum Aufsehen zu ermahnen, indem mit Sicherheit angenommen werden darf, dass wenn der Canton Zürich wirklich ein Krankenversicherungsgesetz, das berechtigten Begehren entspricht und am rechten Orte ein sociales Uebel zu lindern versteht, unter Dach bringt, sein Beispiel in andern Cantonen Nachahmung finden wird; ja, dass über kurz oder lang diese Frage einmal an die Pforten des Bundespalastes klopfen kann. Die staatliche Fürsorge für die Kranken in weiterm Sinne, als es bis jetzt in den meisten Cantonen der Fall ist, liegt im Strome der Zeit; sie lässt sich nicht mehr zum Stillstand bringen, bevor sie eine befriedigende Lösung gefunden hat. — Sie berührt aber in einem ungleich höhern Grade, als keine andere gesetzgeberische Arbeit, das Wohl und Wehe des ärztlichen Standes und berechtigt die Aerzte, ihrer Entwicklung mit voller Aufmerksamkeit zu folgen.



Die Arbeiten der zürcherischen Commission haben mit der Eingabe der vier Projecte ihre erste Etappe hinter sich. In den nächsten Tagen wird die Commission in deren Berathung eintreten, deren Schlussergebniss sich noch nicht absehen lässt. — Wir sind, wenn es gewünscht wird, gerne bereit, unsern Herren Collegen zur Zeit weiter über den Lauf der Angelegenheit zu referiren.[1])

Winterthur. Dr. *R. Hegner.*

Medicinische Wanderbilder. II. Carlsbad.

Von Dr. *G. Rheiner.*

(Schluss.)

Bis zum Jahre 1520 wurden die warmen Quellen fast ausschliesslich zu Bädern benutzt und ihnen verdankt Carlsbad seine erste Berühmtheit. Dieselben wurden in Privathäusern genommen, wohin das Wasser des Sprudels geleitet wurde. So bestanden 1570 ca. 200 solcher Privatbäder in eigenen Badestuben, wurden aber nach dem Brand von 1759 nicht mehr eingerichtet. Es mussten die Kranken 10—12 Stunden pro die mit bestimmten freien Intervallen im Bade verweilen „weil der leib und die haut ordentlich aufgebissen werden soll“.

Der erste medicinische Schriftsteller Carlsbads, *Prayer* (1488—1526) führte in seiner Stellung als Brunnenarzt neben dem Bädergebrauch auch die Trinkcur ein, so dass bis zum Anfange des 18. Jahrhunderts folgende Methode an der Tagesordnung war: „Nach einem primären Drasticum 7 Tage lang ausschliesslich Wasser trinken, dann ebenso lang Bädergebrauch ohne Trinken; hierauf neuerdings 7—10 Tage Wassergenuss, zuletzt noch 2—3 Tage Bäder; damit war die erste Cur vollendet, der eine zweite, eventuell eine dritte sich anreihte.“

Zu Beginn des 18. Jahrhunderts trat ein grosser Umschwung der Ansichten auf; die angenommene Heilkraft des Badens wich der Auffassung alleiniger Unfehlbarkeit des Wassertrinkens, welch' letzteres entweder sitzend oder im Bette liegend geschehen musste, „weil der Umgang des Blutes gleichmässiger bleibe und die Transpiration weniger verhindert werde“.

Die ärztliche Vorschrift forderte den täglichen Genuss ganz enormer Quantitäten, so mussten die Kranken am ersten Curtag 15—18 Becher trinken und von da an 30—40 pro die, ja *Tilling* erzählt, dass er selbst in weniger als zwei Stunden 50—60 Becher geleert habe.

Diesem maasslosen Wassertrinken trat nun der Curarzt *Becher* thatkräftig entgegen, dessen Verdienste Carlsbad durch ein Denkmal gewürdigt hat, und reducirte die Zahl der pro die zu trinkenden Menge auf 12—20 Gläser; sie nahm denn auch bis heute stetig ab und übersteigt seit 1884 die Verordnung selten die Ziffer 6.

So wurde allmälig in richtiger Erkenntniss die goldene Mittelstrasse gewählt, dem Bädergebrauch und Wassertrinken ihre Indicationen gestellt. Damit trat auch die Nothwendigkeit auf, nach beiden Richtungen hin bessere Einrichtungen zu treffen und für Bequemlichkeit der Curgäste mehr Sorge zu tragen.

Das jetzige prunkvolle Curhaus ward 1867 eröffnet, es kostete der Stadt 350,000 Gulden. Sein Inneres enthält 75 Badelogen für Mineralwasserbäder, 15 Moorbäder, 3 Vollbäder, 1 russisches Dampfbad mit 5 Dampfcabinen und 2 Douchebäder. Das Wasser zu den Voll- und Moorbädern liefert die Curhausquelle, zu den Badelogen der Sprudel. Ausserdem besteht noch das 1880 vollendete Neubad, das im Erdgeschoss 23 mit allem Comfort ausgestattete Moorbadelogen, darunter 4 Salonbäder enthält, im I. Stock 20 Badezimmer für Mineralwasserbäder.

Eine grosse Rolle spielen in Carlsbad die 1836 eingerichteten Moorbäder. Der hiezu verwendete Eisenmoor setzt sich vorwiegend zusammen aus schwefelsaurem Eisenoxydul, in geringer Menge Kalk, Thonsalzen, Mangan, Strontium, Lithium, Jod, Humussäure, harzigen Extractiv- und Gerbstoffen. Die Stadt bezieht den nöthigen Moorbedarf von Franzensbad; die daselbst ausgehobene Moorerde wird noch am Gewinnungsort selbst in bedeckten Hallen eine Zeit lang getrocknet, dann gemahlen und nach Carlsbad spedirt.

Um ein Moorbad fertig zu stellen, wird zu 48 Kilo der bereits vorher durch heisse Dämpfe erwärmten Moorerde in der Badwanne selbst so viel heisses Mineralwasser zugesetzt, als zur Herstellung eines gleichmässig dicken Breis und zur Erzeugung einer Wärme von 28—30° nothwendig ist. Im Allgemeinen soll sich der Badende 15—60

[1]) Ganz willkommen. Red.



Minuten im Moorbad aufhalten, worauf er sich in einem zweiten, sog. Reinigungsbade von der seinem Körper anhaftenden schwärzlichen Masse säubert.

Um auch dem Armen die Möglichkeit zu bieten, in Carlsbad Hülfe von körperlichen Leiden zu suchen, bestehen mehrere Armenkrankenhäuser, so das Fremdenspital für Unbemittelte ohne Unterschied der Nation und Religion, wo sie zum Theil unentgeltlich Obdach, Kost und ärztliche Hülfe finden. Es weist 40 Betten, 4 Badestuben, 22 Frei- und 18 Zahlplätze auf. Ausserdem bietet die Elisabeth-Rosenstiftung armen Curgästen einen Beitrag zur Erleichterung des Aufenthalts, überdies freie Bäder, Erlass der Curtaxe und unentgeltliche ärztliche Behandlung.

Schliesslich bleibt uns noch übrig, einzelne therapeutische Punkte zu berühren. Im Grossen und Ganzen wirkt Carlsbad erstlich durch eine Aenderung der Lebensweise Seitens des Kranken: die zweckmässige Diät, geregelte Bewegung im Freien, der Wassergenuss, die frische Bergluft — alles trägt zur Wiederherstellung der Gesundheit bei. Vor Allem aber werden durch das Wassertrinken die primär beim Stoffwechsel betheiligten Abdominalorgane günstig beeinflusst.

Ein Wort über das Ulcus ventriculi. Dr. *Oser* in Wien hält es nicht für zweckmässig und begründet, solche Kranke im floriden Stadium des Geschwürs dorthin zu senden. Allerdings können dieselben bei strenger Beobachtung einer richtig angeordneten Diät auch dort wie zu Hause genesen. Carlsbad selbst aber heilt kein Ulcus, ist dagegen ausgezeichnet als Nachbehandlung, sobald die Narbe anfängt fester zu werden.

Bezüglich der diarrhoischen Wirkung der Quelle äussert sich *Hlavacek:* „Die günstige Wirkung von Carlsbad ist allerdings oft mit vermehrten Darmentleerungen verbunden; diese darf man aber keineswegs s t e t s für die Hauptbedingung des günstigen Erfolges halten; denn es gibt Fälle, wo Krankheiten durch Carlsbad gründlich geheilt wurden, ohne dass bedeutende Ausleerungen während der Curzeit erfolgt wären, während anderseits manche Kranke Carlsbad ungeheilt oder verschlimmert verlassen, die hier gleichwohl täglich mehrere Entleerungen hatten. Es kommt in Carlsbad weniger auf die Menge als vielmehr auf die veränderte Art der Darmabsonderungen an; auch erfolgen die wirklich kritischen Stuhlgänge meist erst im spätern Verlauf der Cur, bisweilen sogar erst nach derselben und lassen sich keineswegs gleich zu Anfang der Cur durch grosse Mengen Wassers erzwingen. Trinkt man (relativ) zu grosse Mengen Wassers auf einmal und wiederholt dies in kurzen Zwischenräumen (alle 8—10 Minuten), so purgirt es zwar vielleicht stark, es wäscht aber den Darmcanal nur oberflächlich aus und dem Wasser wird so keine Zeit gegönnt, seine Wirkung über den Darmcanal hinaus in die krankhafte Blutmasse zu erstrecken, was eben bei Weitem das Wichtigere ist. Es verhält sich hier wie mit einem Platzregen, der nur die Oberfläche der Erde schnell einweicht und wegschwemmt, aber nicht befruchtend in die Tiefe dringt. Daher soll man nicht missmuthig werden, wenn nicht gleich in den ersten Tagen die gewünschten Ausleerungen erfolgen; man soll die Cur nicht übereilen, sondern das Wasser in einer solchen Weise trinken, dass ihm die richtige Zeit gegönnt wird, seine Wirksamkeit zum ursprünglichen Krankheitsherde auszudehnen."

Hlavacek erwähnt aus seiner Praxis zwei Fälle chron. Diarrhoe im Anschluss an Cholera, die in Carlsbad ihre Gesundheit wieder fanden, wo durch zweckmässige Curmethode die Diarrhoe völlig sistirte.

Ein grosses Contingent der dort Hülfesuchenden leidet an Cholelithiasis; 1867 waren unter 372 Kranken *Hlavaceks* 64 mit Gallensteinen; 1877 unter 581 = 91 mit solchen.

Neben der vortheilhaften Wirksamkeit der Quellen gegen Diabetes, wo beim Kurgebrauch bei manchen Kranken nicht nur der Procentgehalt des Zuckers mehr oder weniger abnimmt, sondern auch zuweilen während der Cur vollständig verschwindet und selbst noch Jahre lang nach ihr ausbleiben kann, erwähnt *Hlavacek* einen durch Carlsbad geheilten Fall von Gicht.

Was schliesslich die ärztliche Individualisirung der einzelnen Quellwässer für den Gebrauch Seitens der Kranken anbelangt, so erweist sich nach *Hlavacek* der Sprudel am wirksamsten bei Nieren- und Gallensteinen, Gicht, Ascites, chron. Dermatiden, Anschwellungen drüsiger Organe, Disposition zu Diarrhoe. Mit Hinsicht auf letzteres Moment entnehmen wir den Erfahrungen obigen Autors, dass kühl getrunkenes Carlsbaderwasser mehr purgirt als heisses, während dieses umgekehrt mehr urin- und schweiss-



treibend wirkt. In Folge der stärkern Anregung der Circulation bei Genuss heissen Wassers sind der Sprudel und die ihm an Temperaturgrad nahestehenden Quellwässer unzweckmässig bei Neigung zu Congestionen. Wenn auch für den Neubrunn (47,8° C.), im Allgemeinen dieselben Indicationen gelten, so hat er doch das Eigenthümliche, häufiger als der Sprudel zu Blutwallungen zum Kopf zu führen, denn da etwas kühler (47°), wird er leicht in grösserer Menge und in kürzerer Zeit, mit Hast, getrunken, nicht nippend und schlürfend wie der heisse Sprudel mit dem beliebten Glasröhrchen.

Weil der Temperatur nach in der Mitte der Carlsbader-Quellen stehend, ist der Mühlbrunn (40,0° C.) am beliebtesten, und wird abgekühlt gern als Purgans verwendet; der Schloss- und Marktbrunn sind wegen grösseren Gehaltes an Kohlensäure vortheilhaft gegen chron. Respirations-Catarrhe, die Kaiser Carls- und Elisabethquelle für Kinder, die mit leichten Graden der Scrophulose behaftet sind.

Bezüglich Diät kann nach *Hlavacek* der relativ Gesunde essen und trinken was er will, ohne dadurch mehr zu erkranken. Denn nicht des Wassers, sondern der Krankheit wegen, wogegen man das Wasser gebraucht, hat man eine bestimmte Diät zu beobachten. Doch diese Diät lässt sich nicht über den Leisten schlagen, sie muss sich theils nach der Art der Krankheit, theils nach der Körperbeschaffenheit des Kranken richten. Die Trinkcur und die Beobachtung einer richtigen Diät müssen Hand in Hand gehen; geschieht dieses nicht, so nützt das Wasser nichts, was dieses Gutes thut, verdirbt unrichtige Diät wieder.

Immer mehr nimmt die jährliche Frequenz der Hülfesuchenden zu und mag 1886 die Zahl 30,000 zum ersten Mal erreicht haben, auch die Zahl der in der Sommersaison dort practicirenden Aerzte ist nicht gering und betrug im Sommer 1886 = 56. Die Quantität der Carlsbader Versandtproducte nimmt immer grössere Dimensionen an (Carlsbader natürliches Quellsalz, die daraus bereiteten Sprudel-Pastillen, Carlsbader Sprudellauge, Sprudellaugensalz, Sprudelseife, Quellwasser). Die Ausfuhr von Sprudel- und Quellsalz betrug z. B. im Jahr 1883 43,358 kg.

Während früher die Cursaison am 15. Juni begann und bis zum 15. September dauerte, umfasst sie jetzt die Zeit vom 1. Mai bis Ende September, doch kommen einzelne Curgäste schon im März und bleiben zum Theil bis zum November. Carlsbad sorgt dafür, Curbedürftigen den Aufenthalt auch im Winter möglichst angenehm zu gestalten, obschon die Zahl der bisherigen jährlichen Wintergäste 800 kaum je überschritten hat.

Wochenbericht.

Schweiz.

Eidgenössische Medicinalprüfungen. In die Commissionen für die eidgenössischen Medicinalprüfungen sind vom hohen Bundesrathe gewählt worden: Prüfungsort Basel als Mitglied der Commission für die medicinischen Fachprüfungen Hr. *Fehling*, Professor der Geburtshülfe in Basel; Bern, als Mitglied der Commission für die medicinisch-propädeutischen Prüfungen Hr. *Strasser*, Professor der Anatomie in Bern.

Das Eidgenössische Diplom als Aerzte haben nach absolvirtem medicinischem Fachexamen erhalten:

In Bern. *Henggeler, Adalrich*, von Oberägeri (Zug); *Stackmann, Julian*, Sarnen (Obwalden); *Schwander, Emil*, Herzogenbuchsee; *Küpfer, Friedrich*, Bern; *Petitpierre, Léon*, Couvet; *Humbert, Paul*, Chaux-de-Fonds (Neuchâtel); *Plüss, Gottfried*, Ryken (Aargau); *Caro, Moses*, Lobau (Preussen).

In Zürich. *Calderon, Eustorjio*, Mazantenango (Guatemala); *Hæberlin, Hermann*, Bisegg (Thurgau); *Hüppi, Severin*, Gallenkappel; *Jud, Carl*, Benken (St. Gallen); *Kraft, Adolf*, Brugg (Aargau); *Ochsner, Rudolf* und *Schulthess, Hermann*, Zürich; *Spiller, Ferdinand*, Mitlödi (Glarus); *Suchanek*, Dr. *Hermann*, Danzig (Preussen); *Ullmann, Oscar*, Mammern (Thurgau); *Wedekind, Armin*, San Francisco (Californien); *Ulrich, Sebastian*, Möhlin und *Welti, Emil*, Zurzach (Aargau).



Quartalbulletin des eidgenössischen statistischen Bureau

über die

Geburten und Sterbefälle in den grösseren städtischen Gemeinden der Schweiz.

Vom 1. Juli bis 30. September 1887.

Gemeinden.	Factische Bevölkerung berechnet auf Mitte 1887.	Geborene (ohne Todtgeborene).	Todtgeborene.	Gestorbene (ohne Todtgeborene).	Entsprech. Sterblichkeit per Jahr auf 1000 Einw.	Aerztlich bescheinigte oder amtlich constatirte Todesursachen.																			Unbesch. Todesursachen.
						Infectionskrankheiten.									And. vorherrsch. Krankh.					Gewaltsamer Tod.					
						Pocken.	Masern.	Scharlach.	Diphth. u. Croup	Keuchhusten.	Rothlauf.	Typhus.	Asiat. Cholera und Ruhr.	Inf. Kindbettkrk.	Lungenschwindsucht.	Acute Krkht. d. Athmungsorg.	Organische Herzfehler.	Schlagfluss.	Enteritis der kleinen Kinder.	Verunglückung.	Selbstmord.	Frmd. strfb. Hdlg.	Zweifelh. Urspr.	Andere Todesursachen.	
Zürich	27671	153	6	69	7,9	—	—	—	—	—	—	1	—	—	10	3	4	9	4	2	5	—	—	31	—
Aussersihl	19737	166	10	63	12,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	2	2	2	18	1	—	—	—	27	—
Zürich mit 9 Ausgemeinden	89804	622	28	351	15,4	—	—	1	7	—	—	5	—	2	55	16	16	15	38	13	12	—	—	170	1
Genève	52189	241	12	178	13,5	—	—	—	—	—	—	2	—	1	30	12	8	5	34	—	1	—	2	78	5
Genf, Plainpalais, Eaux-Vives	72819	378	18	332	17,9	—	—	2	2	—	—	7	—	4	60	25	15	16	43	6	5	1	3	136	7
Basel	72304	503	12	332	18,3	—	1	3	8	—	—	3	—	2	30	13	11	12	76	9	7	3	—	154	—
Bern	49410	360	17	281	22,5	—	7	—	3	3	—	2	—	1	32	13	16	9	48	14	4	—	—	128	1
Lausanne	32588	177	12	164	20,0	—	3	1	1	5	—	—	—	1	25	8	9	4	19	3	1	2	1	81	—
St. Gallen	24574	208	9	138	22,2	—	1	—	3	—	—	1	—	1	14	4	4	7	32	2	1	—	—	68	—
Chaux-de-fonds	24119	213	10	126	20,7	—	—	—	1	1	—	—	—	—	17	3	2	4	32	5	5	—	—	56	—
Luzern	20040	112	3	89	17,6	—	—	—	—	—	—	2	—	—	7	3	5	5	6	7	2	—	—	52	—
Neuchâtel	17120	137	4	96	22,3	—	—	—	1	1	—	2	—	—	10	5	2	9	25	4	1	—	—	36	—
Winterthur	16354	90	3	60	14,6	—	—	—	—	—	—	2	—	1	10	—	3	2	4	2	1	—	—	35	—
Biel	13934	140	4	77	21,9	—	1	—	—	1	—	6	—	—	9	7	2	4	16	2	1	—	—	28	—
Schaffhausen	12777	80	5	63	19,5	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10	1	3	2	13	1	1	—	—	30	—
Fribourg	11969	81	8	76	25,2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	10	5	2	—	22	—	1	—	—	35	—
Herisau	11974	108	8	76	25,2	—	—	—	2	—	—	2	—	1	7	2	1	1	17	1	1	—	—	41	—
Locle	10550	105	3	53	19,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	2	4	17	—	—	—	—	22	—

— Privatdocent Dr. *K. B. Lehmann* aus Zürich, seit 1 Jahr in München habilitirt, ist zum Prof. extr. der Hygieine nach Würzburg berufen worden. Wir bedauern, dass diese tüchtige und so allseitig und tief vorbereitete Kraft nicht einer heimischen Hochschule erhalten blieb.

Ausland.

— **Ueber die Verbreitungsweise des Abdominaltyphus** hielt am letzten hygieinischen Congress in Wien Prof. *Brouardel* von Paris einen bemerkenswerthen Vortrag, den wir in seinen Hauptzügen unsern Lesern wiedergeben.

Die Verbreitungsmittel des Typhus sind: das Wasser, die Luft, die verunreinigten Kleidungsstücke und die Hände der Krankenwärter. Dank den neuen bacteriologischen Arbeiten ist es möglich, den Antheil eines jeden dieser Verbreitungsmittel genau zu bestimmen.

1. Verbreitung durch Wasser. a. Beweise aus der Beobachtung der Epidemie. Solche Beweise häufen sich mehr und mehr und zwar in dem Maasse, als auf diesen Punkt genauer geachtet wird. *B.* verfügt über ca. 60 Beobachtungen über Epidemien, die dem Trinkwasser zugeschrieben werden. Referent verzichtet auf die Reproduction derartiger, in der That recht frappanter Beweise, Typhusepidemien in Clermont-Ferrand, Paris etc. betreffend, da wir näher gelegene Beobachtungen gleicher Art (— leider —) genug zu verzeichnen haben. Ich erinnere an die Genfer Epidemie 1884, an die grosse Zürcher Epidemie 1884 u. s. w.;

b. liefert auch die bacteriologische Untersuchung Beweise. Nach der Entdeckung des Typhusbacillus durch *Eberth* und *Klebs* und die Sicherung des Befundes durch *Gaffky*'s grundlegende Arbeit versuchte man den Bacillus in den Dejectionen der Typhuskranken nachzuweisen. Erst mit Verbesserung der Technik gelang dies *Pfeiffer*. Der Bacillus behält seine Lebensfähigkeit in den typhösen Entleerungen. Unter gewissen Bedingungen (bei Miterkrankung der Nieren) gelangt der Bacillus sogar in den Harn. Werden die Dejectionen nun in eine Grube geworfen, die mit einem Trinkbrunnen communicirt, so ist Gelegenheit zu einer Infection durch Trinkwasser gegeben — und in der That gelang es im verflossenen Jahre verschiedenen Forschern, zweifellos den Bacillus aus dem Trinkwasser, das zu kleinen Epidemien Veranlassung gab, herauszuzüchten. Eigens daraufhin gerichtete Untersuchungen zeigten ferner, dass der Typhusbacillus in destillirtem Wasser sich 3 Monate erhalten kann, ohne seine Virulenz einzubüssen, dass in Wasser jeder Proveniens der Bacillus hinreichende Nahrung zu seiner Vermehrung findet.

Der Einwand, dass nicht alle Personen, die von „Typhuswasser" getrunken, ausnahmslos erkrankt sind, ist schon wegen der unzweifelhaft existirenden persönlichen Immunität nicht stichhaltig — welche nicht allein nach einem ausgeprägten classischen Abdominaltyphus erreicht werden kann. Es gibt eben in der Stufenleiter der Schwere dieser Krankheiten eine unendliche Verschiedenheit, die wir mit dem, was wir von der Variola wissen, vergleichen können. Zwischen der confluirenden schweren Variola und der Varioloïs, die sich durch 3 oder 4 Blattern charakterisirt, existirt scheinbar ein grosser Unterschied, und dennoch ist die Natur dieser Erkrankung identisch. „Vielleicht," sagte *Lorain*, „gibt es eine „Typhoidette", wie es eine Varioloïs gibt."

Die Infection hat ihren pathologischen Ausdruck theils in schwerer Typhuserkrankung, theils in heftigen Fieberanfällen, theils in Magenstörungen etc. gefunden, und wären diese Erkrankungen nicht in einem und demselben Herd ausgebrochen und die betreffenden Personen nicht ein und derselben pathogenen Einwirkung ausgesetzt gewesen, hätte man ihre klinische Bedeutung leicht verkennen können.

Warum Personen, die ein und derselben Schädlichkeit ausgesetzt sind, so verschiedene Formen derselben Krankheit zeigen, mag darin seine Erklärung finden, dass einestheils die Empfänglichkeit je nach dem Alter, nach dem gegenwärtigen und frühern Gesundheitszustande, eine verschiedene ist; sodann beeinflusst auch die Dosis des eingeführten Giftes die Intensität der daraus resultirenden Erkrankung, und schliesslich wäre es möglich, dass die im Wasser durch einige Zeit lebenden Keime eine verschiedene Virulenz je nach dem Alter der Colonie besitzen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese abgeschwächten Typhusformen ebenso wie der typische Abdominaltyphus gegen eine neuerliche Typhusinfection zu schützen vermögen, wie die Varioloïs gegen Variola und dass die relative Immunität der Einwohner einer oft von Typhus heimgesuchten Gegend einer ähnlichen



frühern Infection zuzuschreiben ist, deren Natur verkannt wurde und die wegen ihrer geringen Schwere nicht beachtet und in der Anamnese nicht angegeben wird.

Es beweisen also die directe Beobachtung und die bacteriologischen Untersuchungen, dass das Wasser das Verbreitungsagens des Typhus sein kann. Die durch das Wasser erzeugten Epidemien charakterisiren sich dadurch, dass die Krankheit eine Reihe von Individuen befällt, die dasselbe Wasser gebrauchen, und dass die betreffenden Personen fast gleichzeitig erkranken. Diese Charaktere finden sich bei keiner andern Verbreitungsweise des Typhus.

2. Verbreitung durch die Luft. Die Möglichkeit der Verbreitung des Typhus durch Wasser schliesst die Möglichkeit der Verbreitung durch die Luft nicht aus. Von den Beispielen, die *B.* erwähnt, hebe ich nur die *Liebermeister*'sche Beobachtung heraus. *L.* bemerkt, dass im Basler Krankenhause innere Fälle von Typhus bei Bediensteten oder Kranken vorgekommen sind, die mit den Sälen, in denen Typhusfälle lagen, in gar keinem directen Verkehr stehen konnten. Dies wurde speciell in der Blattern- und in der syphilitischen Abtheilung sowie in zwei über einander gelegenen Sälen beobachtet. Es wurde constatirt, dass diese Säle von einer Holzröhre durchzogen waren, welche die Abtrittgase bis über das Dach leiteten und dass Fissuren in diesen Röhren vorhanden waren, durch welche die Gase ins Zimmer gelangen konnten.

Versuche, den Bacillus aus der über Dejectionen Typhuskranker stagnirenden Luft zu isoliren, misslangen.

3. Verbreitung durch schmutzige „Typhuswäsche" etc. *B.* hält die *Pettenkofer*'sche Theorie über das Verhältniss des Grundwassers zur Typhusmorbidität für unvollständig. Denn wenn das Grundwasser sinkt, erfahren die Quellen oder Flüsse eine ähnliche Verminderung ihrer Zuflüsse; es bildet sich im Grundwasser eine Strömung, welche die organischen Reste gegen die Ursprünge der Wassersammelstellen treibt. Andererseits findet man oft dort, wo der Typhus mit dem Steigen des Grundwassers zusammenfällt, die Ansteckung durch Brunnen, denn das Grundwasser ergiesst sich in einen Brunnen, in welchen es die Typhusbacillen überträgt.

Auf die directe Uebertragung des Typhus durch Berührung der Hände mit schmutziger Wäsche, wie dies bei Wäscherinnen, Krankenwärtern etc. vorkommt, braucht nicht besonders eingetreten zu werden.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	2. X.– 8. X.	2	1	—	1	—	3	2	—	—	—	—
	9. X.–15. X.	—	—	1	—	—	2	2	—	—	—	—
	16. X.–22. X.	2	—	1	2	—	3	2	—	—	—	—
Bern	2. X.– 8. X.	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9. X.–15. X.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	16. X.–22. X.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	11. X.–25. X.	32	—	9	—	14	25	7	1	2	1	—

In Zürich fehlt in der ersten Woche Unterstrass, in der zweiten Fluntern.

In Basel sind von den 32 Scharlachfällen 22, von den 14 Typhusfällen 10, von den 25 Diphtherie- und Croupfällen 19 in Kleinbasel. Varicellen werden verbreitet beobachtet, Morbilli und Pertussis fehlen gänzlich.

Briefkasten.

Aerztealbum. Herrn Dr. *E. Müller*, Winterthur, sagt Dank für die Photographie von weiland Collega Dr. *Matthiæ* *A. B.*

Correctur. In Nr. 18 ist unter den Referaten „Klinische Diagnostik etc." *R. v. Jakub* als Autor genannt, während es heissen sollte *R. v. Jaksch.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 22. XVII. Jahrg. 1887. 15. November.

Original-Arbeiten.

Eröffnungsrede

der Versammlung des ärztlichen Centralvereins zu Olten den 29. October 1887.
(Zur Geschichte des ärztlichen Centralvereins.)

Von Dr. **Sonderegger** in St. Gallen.

Tit.! Und abermals: Willkommen hier in Olten! Unsere Versammlungen folgen sich mit rasender Schnelligkeit, ganz besonders für die Alten, und es ist ein Trost, dass es immer wieder jugendfrische Collegen gibt, denen es im Wirbel der Zeiten noch nicht schwindlig wird. Der Mensch fällt durch seine Biographie hinunter, wie der Stein in den Brunnen, mit beschleunigter Geschwindigkeit und ohne Ahnung, wann er aufschlagen werde. An des Brunnens Rande steht Horatius Flaccus und ruft dem Stürzenden zu: Carpe diem! Nütze jede Fallsecunde! Und bei ihm steht der etwas jüngere Immanuel Kant und bittet uns mit norddeutscher Höflichkeit, nicht transcendent zu speculiren, weder mit Gedanken noch mit Geldern, sondern unserm categorischen Imperativ zu folgen, stramm recht zu thun und Niemanden zu fürchten.

Unter dem überwältigenden Eindruck dieser Gedanken eröffne ich auch die heutige Sitzung, ängstlicher und befangener als die erste von 1875, und frage mich: Ist es die Zeit und Mühe des Hiersitzens werth, was ich zu sagen vermag und sind Festreden nicht kleine Parodien auf viele grosse Kriege, bei welchen auch schliesslich — nichts herausgekommen ist?

Wir haben uns hier in Olten zuerst in der Caravanserei des Bahnhofes versammelt, dann in der Schule, dann im Theater und dabei unwillkürlich unseres



Lebens labyrinthisch wirren Lauf symbolisch dargestellt. Möge es ein gutes Omen sein, dass wir heute im Concertsaale tagen, im Tempel der versöhnenden Kunst, „Die am Schmerz, den sie zu trösten — Nicht wusste, mild vorüberführt!"

Hier ist der Ort, einen Augenblick auf die Geschichte unsers Vereins zurückzuschauen und die Zeit, eine summarische Abrechnung zu versuchen.

Wir haben vorigen Herbst den Ausschuss des Vereines wieder neu gewählt und in der Frühjahrsversammlung zu Basel unsere Vertretung nach Inhalt und Umfang erheblich vermehrt, um mit stärkern Wurzeln in die Cantonalvereine einzudringen; wir haben ferner die schweizerische Aerzte-Commission vom Namen des Centralvereins abgelöst, um die Vereinigung aller schweizerischen Aerzte durch die Gleichberechtigung Aller zu befestigen, und in der Hoffnung, dadurch unsere Leistungsfähigkeit zu vermehren.

Hervorgegangen aus den Vertretern der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern und aus einer Versammlung Gleichgesinnter der Cantone Basel, Stadt und Land, Aargau, Solothurn und Luzern, haben sich die Väter unseres Vereins zum ersten Male versammelt zu Olten den 5. Februar 1870. Es waren die Herren Collegen *Bertschinger* und *Bruggisser*, *Hoffmann* und *Haegler*, *J. J. Baader* und *Gutzwiller*, *Schneider*, *Lücke* und *v. Erlach*, *Kramer* und *Ackermann*, *Steiger*, *Horner*. Damals wurden die heute noch geltenden kurzen Statuten entworfen, die nur darin eine Veränderung erlitten, dass das anererbte System der wechselnden Vororte Ende 1874 von dem moderneren Institute eines ständigen Ausschusses besiegt wurde.

Die Versammlungen fanden in folgender Reihe statt:

I. und II. im Mai und November 1870 zu Olten, unter dem Präsidium *Rudolf Schneider*.

III. und IV. Mai und October 1871 zu Olten, præside *Bertschinger*.

V. und VI. Mai und October 1872 in Olten, præside *J. J. Baader*.

VII. im Mai 1873 in Olten und die VIII. im September 1873 zu Bern, unter dem Präsidium *Gottlieb Burckhardt*.

Diese VIII. war die erste gemeinsame Versammlung des Centralvereins und der Société médicale de la Suisse romande und wurde verherrlicht durch den Gruss der Frauen von Bern, unsern prächtigen Festpokal.

Die IX. und X. Versammlung war zu Olten, Mai und Oct. 1874, præside *Steiger*.

Von da an haben wir uns 24 Mal versammelt, jährlich 2 Mal, ausgenommen die Jahre 1882 und 1884, welche nur eine einzige Versammlung aufweisen. Wir waren von Anfang 1870 bis heute 20 Mal in Olten, 5 Mal in Zürich, 3 Mal in Basel und 6 Mal in Bern versammelt, hier immer in officieller Vereinigung mit der Société médicale de la Suisse romande, deren Præses, *Marc Dufour*, eine Versammlung präsidirte, die übrigen 23 haben Sie meiner Leitung anvertraut.

Der ständige Ausschuss, welcher durch die Delegirten der Cantonalvereine Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz und Unterwalden, Zug, Solothurn, Basel-Stadt und -Land, Schaffhausen, Appenzell, St. Gallen, Aargau, Thurgau und Neuenburg den 19. December 1874 in Olten gewählt wurde, bestand aus Ihren Collegen: *Sonderegger*, *Burckhardt-Merian*, *Steiger*, *Adolf Vogt* und *Zehnder*.

Gleich in der ersten Sitzung, 24. Januar 1875, wurde beschlossen, eine Ver-

bindung mit der Société romande anzustreben, damit sie fernere gemeinsame Versammlungen mit uns halte und durch besondere Abgeordnete den ständigen Ausschuss des Centralvereins so verstärke, dass er als „schweizerische Aerztecommission“ gelten und mit moralischer wie formaler Berechtigung die schweizerischen Aerzte vor den Bundesbehörden vertreten könne. Der Vorschlag wurde in freundschaftlichster Weise aufgenommen und die Collegen *De la Harpe* und *Dunant* traten als vollberechtigte Delegirte in die Aerztecommission. Diese stellte sich im April dem hohen Bundesrathe in einer motivirten Eingabe vor und hatte die Ehre, von diesem in einer sehr wohlwollenden Antwort anerkannt zu werden. Im Laufe unserer Verhandlungen bekamen wir auch die freundeidgenössische Einladung zur Initiative in sanitären Angelegenheiten und immer hatten wir Ursache, für die Aufnahme unserer Eingaben dankbar zu sein. Manche Fragen wurden durch die Aerztecommission allein bearbeitet, in andern, wo Specialcommissionen eingesetzt wurden, war sie numerisch stark vertreten.

Ausser vielerlei laufenden Geschäften wurden in 28 Sitzungen folgende grössere Tractanda bearbeitet:

Fabrikgesetzentwurf, zahlreiche Verhandlungen und Gutachten.

Mortalitätsstatistik und ärztliche Bescheinigung der Todesursachen.

Organisation des Gesundheitsdienstes der schweizerischen Armee; einverlangtes Gutachten an den Eidg. Oberfeldarzt.

Aerztestatistik der Schweiz.

Befähigungsausweise für schweizerische Medicinalpersonen. Gutachten und Vorschläge auf Verlangen des Eidg. Departements.

Maximaldosentabellen. (1875.)

Fussbekleidung der schweizerischen Armee.

Impffrage. Zahlreiche Verhandlungen. Urabstimmung 1877.

Internat. medicinischer Congress in Genf (1877).

Vorschlag *Guillaume*, mit den Aerzteversammlungen auch öffentliche Vorträge über Volksgesundheitspflege zu verbinden.

Creirung von Lehrstühlen für Hygieine in Basel und Zürich.

Das Selbstdispensiren der Aerzte, Controverse mit dem schweiz. Apothekerverein.

Eisenbahnsanitätsdienst: Farbenblindheit, Signalpfeifen etc.

Statistik schweizerischer Spitäler und Asyle. *Burckhardt-Merian*'s „Wegweiser“.

Geheimmittelpolizei. Vorarbeiten zum Gesetzesentwurfe.

Nichtausschliessung Luetischer bei Krankenkassen. Motion *de la Harpe*.

Epidemiengesetz. Berathungen und Entwürfe in den Jahren 1880, 1881, 1884, 1885, 1886 und 1887.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte. 1881.

Alcoholfrage. 1882.

Meerbäder und Sanatorien für Scrophulöse.

Adressen an Oberfeldarzt *Schnyder*, an Rathsherr *Fritz Müller* und an *Virchow*.

Betheiligung bei der *Haller*-Feier.



Landesausstellung 1883, Gruppe Hygieine.

Cartographische Zusammenstellung der Gebrechen Dienstuntauglicher. In Arbeit.

Internat. hygieinischer Congress in Genf, 1882.

Mortalitäts-Statistik der schweizerischen Aerzte (theilweise ausgeführt).

Unterricht in der Hygieine am Eidg. Polytechnicum. Gutachten und Petitionen, 1878 und 1886, 1887.

Medicinal-Concordat mit England. Gutachten und Vorschlag zur Abweisung.

Institut Pasteur. Gutachten über Eidg. Betheiligung.

Cholera. Schutzmaassregeln, Gutachten und Vorschläge. 1884, 1886, 1887.

Berichterstattungen über den Sanitätsdienst der Cantone. Petitionen und Gutachten.

Gutachten über Waarenquarantainen in Egypten. Aufhebung unterstützt.

Reorganisation der Schweiz. Aerzte-Commission im Sinne unbedingter Gleichstellung und gleichartiger Vertretung aller drei ärztlichen Vereine der Schweiz. Im Jahre 1885 hat die Società della Svizzera italiana den Kreis geschlossen. Von 1475 Schweizerärzten gehören 1131 den drei Vereinen an.

Bei allen diesen Arbeiten erfreuten wir uns der wohlwollenden Unterstützung des hohen Bundesrathes, und bei vielen, die sich oft Jahre lang hinzogen, der grossen Bereitwilligkeit und Hülfe des Eidg. statistischen Bureau.

Von diesen Aufgaben, an welchen wir mitgearbeitet haben, sind gut gelöst und in richtiger Fortbildung begriffen: die Mortalitätsstatistik und das Eidgen. Fabrikgesetz; noch ganz ungelöst liegen die Fragen über den Unterricht in der Hygieine und über Geheimmittelpolizei. Die neuesten Vorgänge in vielen schweizerischen Cantonen und in auswärtigen Staaten rechtfertigen unsere missglückten Bestrebungen und verurtheilen die Leichtfertigkeit, mit welcher die Frage von Manchen behandelt worden, die zu grösserem Ernste verpflichtet waren.

Das Eidg. Concordat über Freizügigkeit der Medicinalpersonen ist durch das Eidg. Gesetz überholt, welches allerdings die grosse Hinterthüre hat, alle Fremden ohne das mindeste Gegenrecht hereinzulassen und die gutmüthigen Landeskinder im vermeintlichen Interesse einiger Gasthofbesitzer an die Wand zu drücken.

Das Eidg. Epidemiengesetz, anfangs schwer geschädigt durch die doctrinäre Ungelenkigkeit, welche zu den Berufskrankheiten des redlichen Arztes gehört — die Schwindler haben bekanntlich gar kein Rückgrat und daher unbeschränkte Beweglichkeit — ist schliesslich zu Stande gekommen, ein Compromiss der Wissenschaft mit der Politik, und insoweit ein Anachronismus, als es alle vorbeugenden, wirklich ausgiebigen Maassnahmen möglichst einschränkt und das Hauptgewicht auf das legt, was in aller Welt für das Mindeste gilt: auf die augenblicklichen Nothbehelfe. Wir müssen es dankbar anerkennen, dass der hohe Bundesrath innert den Schranken des Möglichen und gesetzlich Zulässigen alles gethan hat und noch thut, damit das Gesetz nicht blos einen schweren Budgetposten, sondern

auch Schutz und Nutzen bereite. Möge uns die Probe auf die Güte unserer Einrichtungen noch lange erspart bleiben!

Was wir Aerzte mit dem Aufwande aller unserer Kräfte anstreben müssen, ist die staatliche Anerkennung der modernen vorbeugenden Medicin neben der alten, rein curativen, ja die Anerkennung der wissenschaftlichen Medicin überhaupt! Es scheint das paradox zu sein im Hinblick auf die grossartigen Leistungen, welche 4 Cantone für ihre Universitäten aufweisen, die denjenigen viel grösserer Länder ebenbürtig geworden sind, und ebenso im Hinblicke auf das Eidg. Prüfungsreglement, dessen Anforderungen zu den strengsten gehören, welche überhaupt gestellt werden.

Dieser Cultus der Wissenschaft ist aber ein rein academischer; im politischen Leben wird er verleugnet wie das Christenthum im Massenmorde des Krieges. Bei den Culturvölkern unserer Zeit — und in der Schweiz nicht zum mindesten — gilt die Arbeit des geschulten Arztes nicht höher als die „Inspiration" des ungeschulten und dieser hat sogar das öffentliche Vorurtheil für sich, ein Genie zu sein. Die Gerichte, diese Fühlhörner der öffentlichen Moral, bestrafen nichts so gelinde wie Vergehen gegen die öffentliche Gesundheitspflege, gleichgültig sogar, ob z. B. eine Pockenverheimlichung einige Todesfälle veranlasst hätte. Es gibt ja der Menschen genug; gegenüber Thieren wäre das Gewissen feiner erzogen. Gerichte und Parlamente verdanken ihre lustigen Stunden fast ausschliesslich allfälligen Verhandlungen über Medicinalwesen. Der Unterricht in der öffentlichen Gesundheitspflege wird von unserer höchsten Eidg. Schulbehörde als entbehrlich erklärt und das Epidemiengesetz war in der Bundesversammlung nur durchzubringen, insofern man alles daraus wegliess, was eine Unterstützung der öffentlichen Gesundheitspflege zu werden drohte.

Die curative Medicin hat in den letzten Jahrzehnten grossartige Fortschritte gemacht — man wirft es ihr aber bitter vor, dass sie noch lange nicht Alles curirt. Die vorbeugende Medicin hat sowohl im Kriege wie in der Assanirung von Städten den Beweis ihrer grossartigen Leistungsfähigkeit zahlenmässig abgelegt: wir behandeln sie dessen ungeachtet als eine gut gemeinte Schwärmerei. Im Gegensatze zu allem, was man in Schule und Haus, in Künsten und Gewerben, in socialen und nationalöconomischen Fragen als richtig erkennt, verlangt man für die Medicin thatsächlich die Anarchie, die gedankenlose Unordnung.

Wir dürfen uns nicht verheblen, dass in gegenwärtiger Zeit gar kein Beruf so wenig Boden in der öffentlichen Meinung hat, so wenig Verständniss und Liebe findet, wie die wissenschaftliche Medicin, und dass die nächste Zukunft unseres Berufes eine düstere ist. Unter den Aerzten hochstehende Specialisten und Notabilitäten, neben einem theils zertretenen, theils gefährlichen Proletariate; unter dem Volke aber eine Ausbeutung der Armen und Kranken, der Geängstigten und Leichtgläubigen — wie sie noch nie zuvor dagewesen, das ist's, was droht! Wenn der Beruf am Boden liegt und die Mehrzahl der Aerzte so armselig geworden ist, wie die Mehrzahl der vogelfreien Kranken, dann werden wir aus unserer stolzen und gleichgültigen Zurückgezogenheit heraustreten, werden wir uns nothgedrungen zusammenfinden, und in festorganisirter Vereinigung zuerst der öffentlichen Gesund-

heitspflege und dann der curativen Medicin ihre Stellung erkämpfen. Jetzt aber leben wir in der absteigenden Curve; wie tief sie hinabgehen soll, hängt wesentlich von den Aerzten selber ab, von ihrer Befähigung zur Genossenschaft, das heisst: von ihrer Collegialität; ferner von ihrer Arbeit für die vorbeugende Medicin, das heisst: von ihrem Gemeinsinn.

Die Medicin muss ein Zweig der öffentlichen Verwaltung sein, so vollberechtigt und so wirkungsvoll wie die Kirche und die Schule, wie die Rechtspflege und das Heerwesen.

Die Elemente zu einer gesunden Entwicklung unseres Berufes finden sich reichlich auch unter den schweizerischen Aerzten, aber noch fehlt die Begeisterung, die uns verbindet, und die Noth, die uns zusammenschweisst; für diese ist schon gesorgt, für die Begeisterung aber, für die ideale Belebung unsers Berufes müssen wir selber sorgen, immer und überall, z. B. auch heute und in dieser Versammlung; sie ist hiemit eröffnet!

Nierenentzündung bei Stomatitis aphthosa.

Von Dr. **Johannes Seitz** in Zürich.

Die Stomatitis aphthosa erfreut sich in den Lehrbüchern nicht gerade einer Schilderung auf sehr breitem Raum. Sie steht beschrieben neben miliumähnlichen Epithelanhäufungen in der Raphe und deren nächster Umgebung, welche hie und da zu oberflächlicher Verschwärung mögen Anlass geben; neben Plaques oder oberflächlichen Geschwüren, welche des Neugebornen Zunge beim Saugen an der Schleimhaut über den processus pterygoides erzeugt; neben der oft tödtlichen gangränösen Stomatitis ulcerosa.

Nun es ist auch in der Regel nicht eine schwere Krankheit, diese fibrinbelegten, oberflächlichen, von rothem Hof umgebenen Epitheldefecte an Zahnfleisch, Lippen, Wangenschleimhaut, Mandeln, Gaumengewölbe, Gaumenbogen, mit der mehr oder weniger geschwollenen, gerötheten Mucosa und dem durch die Zersetzung des Mundinhaltes bewirkten Foetor. Daher kann auch die Schilderung nur einen der Bedeutung des Leidens entsprechenden Umfang annehmen.

Und dennoch hat dieses Uebel Eigenthümlichkeiten, welche doch noch einiges Interesse mehr erregen könnten.

So ganz und gar leicht verläuft die Sache nicht immer. Es sind nicht blos die Schmerzen an den wunden Stellen meist recht unangenehm; es kann ein paar Tage Fieber vorausgehen und Höhen von 40,0 und 40,5 erreichen; die Dauer der Affection erstreckt sich bisweilen nicht nur auf Tage, sondern auf Wochen; so rasch die Erholung nachher erfolgt, so bringen doch Schmerzen, Schlaflosigkeit, Fieber und aufgehobene Nahrungsaufnahme, so lange sie währen, viel Plage und ordentliche Erschöpfung zu Stande; das Leiden ergreift durchaus nicht immer blos kleine, sondern auch grössere Kinder und Erwachsene; meistens ist das Auftreten deutlich gehäuft, Ansteckung nachweislich; ja förmliche Epidemien, in Casernen vor Allem, sind eine bekannte Erscheinung.



Vor einiger Zeit habe ich nun auch eine Complication beobachtet, die, meines Erachtens, zur richtigen Einschätzung der Krankheit gar nicht werthlos ist: Nephritis.

Die Mittheilung der Fälle, es waren zwei Kinder eines Fabrikaufsehers, mögen diejenigen entschuldigen, welche vielleicht schon über Gleiches berichtet haben. Es ist mir nämlich nicht gelungen, in der Literatur einen Hinweis auf diese Thatsache aufzufinden; zum Theil mag es daran liegen, dass besonders die Originale der Abhandlungen von den Militärärzten meistens an mir unzugänglichen Orten verborgen liegen.

I. Das eine Kind, Selina, war 10 Jahre alt. Es hatte einige Tage etwas matt und übel ausgesehen und erkrankte nun auf einmal am 24. April 1884 mit einem ziemlich heftigen Fieberanfall, bis 39,8, Kopfweh, Schluckweh, weissen Pfröpfen an der rechten Mandel, der linken Mandel, und den rundlichen, fibrinbelegten, rothhofigen, oberflächlichen Geschwürchen an Wangen, Gaumen, Gaumenbogen, Zunge und Zahnfleisch, welche dem typischen Bilde der Stomatitis aphthosa in vollkommenster Weise entsprechen. Dass bei Aphthen auch die Mandeln leichte Beläge zeigen können, halte ich für unbestreitbar. Die Lymphdrüsen am Kieferwinkel waren vergrössert und schmerzhaft, das Zahnfleisch geschwollen, der Athem von dem eigenthümlichen Foetor der Aphthen.

Vom 26. bis 30. April bleibt die Krankheit auf der Höhe, die Geschwürbildung, Schwellung, Röthung stark in der ganzen Mundhöhle, die Temperatur beständig erhöht, täglich schwankend zwischen 38, 39, 39,5 und 39,8. Einzelne Gaben salicylsaures Natron bewirken Abfälle bis 37,5°.

Am 1. Mai sinkt die Temperatur und beginnen die Geschwürchen zu verheilen.

Vom 2. Mai an ist die Temperatur normal, obschon noch starker Foetor, starke Schwellung des Zahnfleisches bestehen, die dann aber auch stetig zurückgehen.

Vom 6. Mai an fällt auf, dass das Gesicht etwas gedunsen ist. Der Urin ist stets untersucht worden; er hat sich immer als eiweissfrei erwiesen und enthielt als Formelemente nur harnsaure Salze. Auch jetzt enthält der Urin kein Eiweiss, wie er, wegen des ödematösen Gesichts, wieder, in Befürchtung einer Nephritis, untersucht wird.

Es wird jetzt also die Gedunsenheit des Gesichtes bezogen auf die Anschwellung der Halsdrüsen und, da offenbar blos Aphthen vorlag und der Harn bisher stets normal gewesen, dessen Untersuchung einige Tage versäumt.

Es sind immer noch kleine Reste der Aphthen vorhanden, die Temperatur zeigt wieder leichte Erhöhungen hie und da bis 38,0, 38,2; die Gedunsenheit des Gesichtes nimmt, bei sonstigem ordentlichem Befinden, bald etwas zu, bald etwas ab.

Am 20. Mai nun zeigt der Harn folgenden Befund: ziemlich viel Eiweiss, sehr viele rothe und weisse Blutkörperchen, freies Nierenepithel, eine ziemliche Anzahl Cylinder, nackt, bestäubt, mit Epithel oder Eiterzellen bedeckt. Im ganz frischen Urin sind viele Haufen von kleinsten Coccen, auch in Cylinderformen vereinigt, kurze Stäbchen und Fäden.

Es ist die ausgesprochenste Nephritis.

Diese Veränderung des Harnes durch die Nierenentzündung bleibt nun die charakteristische Erscheinung bis Ende Mai; denn der Mund ist unterdessen heil geworden.

Die Gedunsenheit des Gesichtes, bald etwas stärker, bald etwas geringer, nimmt mit der Zeit auch ab; die Drüsenschwellungen am Halse werden geringer, das Allgemeinbefinden bessert sich, die Temperatur erreicht höchstens 37,9, während die Urinmengen von 1030—1640 ccm. schwanken.

Am 1. Juni ist das Eiweiss und die Formelemente im Harn verschwunden, die Temperatur normal und das Wohlsein zunehmend; die Brust- und Unterleibs-Organe bieten, wie immer, keine krankhaften Veränderungen; die Nephritis ist abgelaufen, und am 12. Juni, 50 Tage nach Beginn der Erkrankung, kann das Mädchen als geheilt entlassen werden.

II. Man hatte die 8jährige Schwester Lina gleich bei der Erkrankung von Selina entfernt, liess sie aber, da jede Furcht vor Diphtherie oder irgend einer andern Krankheit ausser Aphthen sich als ungegründet erwies, am 2. Mai wieder nach Hause kommen.



Am 5. Mai erkrankt sie nun auch; Kopfweh, Erbrechen, 39,0° und zeigt schon am folgenden Tage beim Eintritt in Behandlung das unzweideutigste Bild der Stomatitis aphthosa: rechts und links an der Mandel getrennte, kleine, runde, graue Stellen; der Rachen roth; am Zahnfleisch eine Anzahl Geschwürchen mit weissem fibrinösem Belag. Typischer Foetor; Drüsen in der Kiefergrube, rechts und links, etwas geschwollen.

Die Mundaffection hält sich nun auf leichter Höhe, das Allgemeinbefinden ist nicht stark gestört, die Temperatur schwankt zwischen 37,0 und 38,7.

Allmälige Abnahme der Aphthen. Am 11. Mai scheint Alles zurückgegangen.

Da steigt Abends die Temperatur wieder auf 38,5, am nächsten Tage auf 38,4 und am 13. Mai ist ein hohes Fieber vorhanden, 40,5 vom Morgen bis Mittag; blos durch salicylsaures Natron wird es auf 39,6° und 39,0 am Abend herabgedrückt. Die einzige Veränderung, die sich nachweisen lässt, ist eine starke Vergrösserung und Schmerzhaftigkeit der Kiefer- und Halsdrüsen links und noch mehr rechts. Das Gesicht ist gedunsen, und zwar, den Drüsen entsprechend, mehr rechts als links.

Das Fieber fällt nun rasch wieder ab zum Normalen; dagegen werden die Drüsen am Halse mehr und mehr geschwollen. Man sieht von Tag zu Tag, wie den Hals herab immer mehr solcher ergriffen werden, während das Zahnfleisch fast völlig frei von Aphthen geworden ist. Mit der Drüsenvergrösserung wird besonders je Morgens das Gesicht gedunsener und an den Drüsen spontaner und Druckschmerz grösser.

Jetzt hat auch der Harn ein verdächtiges Aussehen angenommen und erweist sich bluthaltig. Am 17. Mai: Sehr viel Eiweiss, sehr viele rothe, viele weisse Blutkörperchen, Nierenepithelien, blasse, bestaubte und mit Epithel und Lymphzellen besetzte Cylinder, viele Coccen, Stäbchen und Faden-Pilze.

Es ist auffallend, dass immer nur locales Oedem im Gesichte und kein allgemeines sich einstellt. Die Urinmengen unter Mitwirkung von Erbrechen sehr wechselnd, 330 bis 1440 ccm. Der nephritische Harn bleibt ziemlich gleich bis gegen Ende Mai, wird dann ärmer an Eiweiss, Blut und andern Formelementen.

Am 5. Juni ist der Zustand Morgens ein sehr befriedigender: besser, Wohlsein, gutes Aussehen, wenig Eiweiss; rothe und weisse Blutkörperchen und Cylinder immer mehr abnehmend; Temperatur, wie die letzten Tage, höchstens 37,5°.

Da kommt Abends eine neue Ueberraschung. Um 5 Uhr Unbehagen, Hitze, Ansteigen der Temperatur bis 39,2, am folgenden Tage bis 40,0 — es stellt sich ein Rückfall der aphthösen Stomatitis ein bei noch bestehender Nephritis vom primären Aphthenausbruch her.

7. Mai. Der Foetor ziemlich stark, das Zahnfleisch geschwollen, am Rande mit weisslichem Belage, in der Mundhöhle zerstreute Aphthengeschwürchen. Milzdämpfung sehr gross, 11,5 × 8,5 cm. Sonst kein krankhafter Befund der Organe. T. 38,5—39,4; P. 126; R. 30.

Am folgenden Tage werden die Aphthen immer reichlicher. Es sind weissliche Belagstellen, scheinbar aufgebrochene Bläschen mit rothem Hofe; ja am geschwollenen Zahnfleisch glaubt man stellenweise den Uebergang von Abhebungen des Epithels bis zur Belag- und Geschwürbildung verfolgen zu können: fast das ganze Zahnfleisch wird besetzt, die Zunge, die Lippen, die vordern, die hintern Gaumenbogen, die Mandeln, das Gaumengewölbe. Die Halsdrüsen schwellen von Neuem auf, das Fieber steigt zeitweise bis auf 39,5. Das Kind kann fast nur noch kalte Milch zu sich nehmen. Im Urin ist ganz wenig Eiweiss; nur wenige weisse und rothe Blutkörperchen, keine Cylinder mehr. Der Schleim von der Oberfläche der Zahnfleischaphthen enthält Epithel-Eiterzellen und Detritus, unter dem Pilze sich nicht weiter unterscheiden lassen. Starker Foetor. Ziemlich grosse Mattigkeit und erschöpftes Aussehen. Viele Schmerzen. Der Rückfall der Stomatitis erregt einige Befürchtung, es könnte so der Process bis zur Stomatitis gangrænosa sich steigern.

Doch markirt sich vom 14. Juni an eine deutliche Besserung. Zwar entstehen immer noch einzelne Geschwürchen neu und die alten sind noch in grosser Ausdehnung vorhanden, das Zahnfleisch noch stark geschwollen. Aber die Schmerzen und der Foetor werden geringer, die Temperatur nähert sich der Grenze des Normalen, die Kräfte steigen wieder.

Vom 17. Juni an ist und bleibt der Harn eiweissfrei. Die Milz schwillt ab. Indess



ist doch die gänzliche Ausheilung eine recht schleppende. Noch am 4. Juli sind ganz leichte Epithelverluste, Geschwürchen und Anschwellungen der umgebenden Schleimhaut am Zahnfleisch vorhanden, noch am 11. Juli erreicht das Thermometer 37,7, sind die Drüsen am Halse noch etwas geschwollen und die Milzdämpfung noch 7 × 8 cm.; die Haut noch etwas blass.

Am 15. Juli erst kann das Mädchen als geheilt entlassen werden. Seine Krankheit hatte 72 Tage gewährt. Irgendwelche Störungen von Seite der Nieren haben sich auch bei spätern Untersuchungen nie mehr gezeigt; ebenso wenig bei der Schwester.

Was diese beiden Beobachtungen lehren im Zusammenhang mit dem, was man sonst über die Stomatitis aphthosa weiss, ist wohl auf der Hand liegend. Sie zeigen in schönster Weise die allmälige Einwanderung der Aphthenpilze — oder ihrer giftigen Erzeugnisse — in den Organismus. Ein Zweifel ist doch nicht mehr am Platze, dass auch die Stomatitis aphthosa auf einer Pilzinvasion beruhe. Es ist das Gleiche wie mit der Einwanderung der Pilze des Trippers, des Schankers, der Syphilis, des Scharlachs, des Gelenkrheumatismus u. s. w. Sogar der Rückfall der Aphthen beim zweiten Kinde dient dazu, die verwandten sonderbaren Rückfälle des Scharlachs, ja auch des Typhus und anderer Infectionskrankheiten in Erinnerung zu rufen.

In der gewaltigen Ueberzahl der Fälle bleibt der Aphthenpilz auf die Mundhöhle beschränkt. In unsern Fällen hat er selber, oder von ihm abhängige Producte, eine Wanderung in die nächstliegenden Drüsen und dann mit dem Blute in die Nieren angetreten und daselbst eine Entzündung angeregt. Jedesmal war der Vorstoss, in die Mundhöhle, in die Lymphdrüsen, in die Nieren, von einem lebhaften Fieberschub begleitet. Die Uebereinstimmung mit dem Verlaufe anderer Pilzkrankheiten ist zu einleuchtend, und es ergibt sich daraus auch sofort die Stellung, welche der Stomatitis aphthosa anzuweisen ist. Die alte naturhistorische Schule hat den Platz schon richtig gewählt: neben den Soor und die Diphtherie. Man kann noch den Mumps daneben erwähnen.

Da sieht man dem unschuldigen oder gar für die Verdauung wichtigen Pilzgewimmel der Mundhöhle einzelne Arten sich beigesellen oder allen andern voran sich entwickeln, die schädlich werden. Die einen fressen die Zähne an; andere wachsen zu den Soorrasen aus. Dem Speichel und den Speichelgängen nach schleichen die Verursacher des Mumpses. Die Schleimhaut wird angegriffen von den Pilzen der Diphtherie, der Aphthen, der Noma, der Stomatitis gangrænosa. Alle können von den ersten Stationen auf weitere vordringen. Es ist gewiss ganz in der Natur der einzelnen Species begründet, sowohl als in der Art der bevorzugten Organe, wenn sie die Parotis oder die Mandeln und ihre Umgebung, oder die Zähne und den vordern Theil der Mundhöhle vor Allem angreifen; wenn sie, ins Ohr wandernd, Taubheit, oder die Hirnbasis erreichend Lähmung des Gaumensegels und der Accommodation hervorrufen; oder wenn sie im allgemeinen Blutstrom sich erhalten und — selten oder häufig — Entzündungen fernster Organe, der Hoden, der Lungen, der Nieren erzeugen. In gleicher Weise ist das Zusammenspiel der Umstände günstig oder ungünstig der Uebertragung von Mensch auf Mensch; es hat seine ganz besondern Gründe, dass die Kinderspitäler sich immer mehr als wahre Brutstätten der Diphtherie erweisen; dass Mumps und Aphthen



gerade die Jungmannschaft der Casernen bevorzugen; dass Soor bei den Säuglingen und blos bei einzelnen wehrlosen Erwachsenen zu nisten vermag.

Kommen die Pilze manchmal für sich dazu, siegreich des Körpers Zellen zu überwinden, so ist es ein ander Mal gemeinsame Arbeit mit fremden Arten, oder statt des gewöhnlichen Weges von aussen ein umgekehrter von innen heraus. So entsteht Entzündung der Parotis bei Typhus, fibrinöser Belag und Necrose im Rachen bei Scharlach.

Auch ist endlich die blosse diagnostische Schwierigkeit beachtenswerth, wenn z. B. so sehr in einander übergehende Krankheitsbilder, durch Pilze angeregt, entstehen, wie Mandelentzündung mit Pfröpfen und Belag, Diphtherie und Stomatitis aphthosa.

Ueber all' das wird die gewaltig aufstrebende Bacteriologie volle Auskunft bringen — in Gemeinschaft mit der klinischen Beobachtung.

Gabbett's Färbung der Tuberkelbacillen.

Besprochen und empfohlen von Dr. **Paul Ernst**, I. Assistent des pathologisch-anatomischen Instituts zu Heidelberg.

Durch ein Referat der am 9. Juli 1887 edirten Nummer des „Medical Record“ wurde ich aufmerksam auf eine kleine Notiz in Nummer 3319 des „Lancet“ vom 9. April 1887, die dort an so unscheinbarer und wenig beachteter Stelle inserirt ist, dass sie gewiss sogar manchem regelmässigen Leser jenes Blattes entgangen ist. Dieser Umstand allein kann mich bewegen, einen weitern Leserkreis auf eine Methode aufmerksam zu machen, die wie wenige der modernen Modificationen und Verbesserungen bestehender und gut eingebürgerter Proceduren der Popularisirung würdig ist. Im Correspondenzentheil, gewissermaassen im Briefkasten des erwähnten Blattes steht zu lesen:

„Ich kann folgende Methode der Tuberkelbacillen-Färbung in Deckglaspräparaten für klinische Zwecke warm empfehlen. Es ist eine geringe Modification der *Neelsen*'schen Methode. Die Farbstofflösung, die meiner Ansicht nach alle übrigen Anilinfarblösungen aus dem Felde schlägt, wird folgendermaassen hergestellt:

Lösung I. 1 Theil Magentaroth (Magenta ist nach einer gütigen Mittheilung des Herrn Prof. *Bernthsen* nichts anderes als die englische Bezeichnung für Fuchsin), 100 Theile 5 % Carbolwasser, 10 Theile absoluten Alcohol.

Von dieser Lösung wird etwas im Uhrglas erwärmt, bis Dämpfe aufzusteigen beginnen. Die in üblicher Weise präparirten Deckgläser schwimmen darauf 2 Minuten lang.

Die Säurebehandlung und die contrastirende Nachfärbung wird nun geschickt in einen Akt zusammengezogen durch Anwendung folgender

Lösung II. 100 Theile 25 % Schwefelsäure, 1—2 Theile (gr.) Methylenblau. (Das Original gibt nur die Weisung, die Lösung müsse dunkelblau werden.)

Das Deckglas wird nach Lösung I kurz im Wasser abgespült und kommt für



1 Minute in Lösung II. Nun bleibt nur noch übrig, in Wasser abzuspülen, eventuell zu trocknen und in Canadabalsam einzulegen, und das Präparat ist fertig.

Eastbourne, 31. März 1887. *Henry S. Gabbett*, M. D."

(N. B. Der Artikel ist in der Uebersetzung absichtlich gekürzt.)

Durch den glücklichen Umstand, dass gegen Ende des Sommersemesters, kurz nachdem ich von dem Referat des „Medical Record" Kenntniss bekommen, im hiesigen Laboratorium eben die Methoden der Bacterienfärbung geübt wurden, waren mir die Mittel an die Hand gegeben, die Methode nachzuprüfen. Auf meine Bitte unterzogen sich die Herren Laboranten mit vielem Eifer und Interesse der gestellten Aufgabe, so dass es gelang, in kürzester Zeit mit wenig Mühe ein ansehnliches Vergleichsmaterial zu schaffen. Es wurde ganz systematisch die Procedur zu vereinfachen, zu kürzen gesucht und so bin ich im Stande, statt aller Details die Resultate in Folgendem zusammenzufassen:

1. Nicht nur Deckglaspräparate, sondern Schnitte werden durch Behandlung in Lösung I (2 Minuten lang) und Lösung II (1 Minute) auf's Schönste gefärbt.

2. Die Erwärmung der Lösung I ist unnöthig, was namentlich bei der Färbung von Celloidinschnitten bekanntermaassen erwünscht ist.

3. Die Entfärbung des Gewebes und der Zellen wird eine so vollständige, wie sie bisher nur von der *Fütterer*'schen Modification (einer immerhin recht umständlichen Procedur) erreicht wurde; dadurch wird die Contrastfärbung viel sauberer, klarer.

4. Die Farblösungen, sowie die Farben in Canadabalsampräparaten (gleichgültig ob Schnitt- oder Trockenpräparat) haben sich nun 3 Monate lang ganz unverändert in ihrer Zusammensetzung und ihrer Intensität erhalten (Mitte Juli bis Mitte October).

5. Die einzelnen gefärbten Stäbchen treten mit ungleich grösserer Prägnanz und Deutlichkeit hervor. Das Auffinden einzelner Stäbchen, namentlich in Geweben, ist ungemein erleichtert. Ich möchte annehmen, es habe dies darin seinen Grund, dass nach dieser Methode eben absolut keine rothen Töne mehr im Gewebe zurückbleiben, ein Uebelstand, dem ja eben *Fütterer* durch seine Modification (*Virchow*'s Archiv, Bd. 101) abhelfen wollte.

Zum Schlusse darf ich noch erwähnen, dass verschiedene Mitglieder der hiesigen Facultät der Methode *Gabbett*'s beipflichten, zum Theil ihr Erstaunen über die Leistungsfähigkeit derselben nicht unterdrücken konnten. Die Schnelligkeit, mit der sich dieselbe hier in mehreren Kreisen eingebürgert hat, empfiehlt sie zur Genüge. Ob wir im Laboratorium kurz oder stundenlang färben, das ist irrelevant, wenn man immer auf dem Posten ist und seine Zeit in verschiedensten Arbeiten nützen kann. Wenn aber der practische Arzt sich wenige Momente im Lauf der Sprechstunde abstehlen muss, um solche Untersuchungen vornehmen zu können, so kann es ihm doch nur erwünscht sein, wenn ihm ein Mittel an die Hand gegeben wird, in denkbar kürzester Frist und ohne alle Kunstfertigkeit einen unerlässlichen Zweig der klinischen Untersuchungsmethoden sicher zu beherrschen. Diese Erwägung hat mir die vorstehenden Zeilen dictirt.



Vereinsberichte.

XXXIV. Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins

Samstag den 29. October 1887 in Olten.

Präsident: Herr Dr. *Sonderegger*, St. Gallen. Schriftführer für heute: Dr. *W. Munzinger*, jun., in Olten.

Dem traditionellen Sammelrufe des „Correspondenz-Blattes" „Auf nach Olten" folgten am 29. October über 100 Collegen aus 14 Cantonen [1]) unseres Vaterlandes. Leider war diesmal die romanische Schweiz nur durch 3 Collegen aus dem Canton Neuenburg vertreten, die daher um so herzlicher willkommen geheissen wurden. Die Versammlung fand im neuen Concertsaale statt, der nach dem Urtheile Aller den Anforderungen der architectonischen Schönheit, aber seiner grossen Dimensionen wegen weniger den Bedürfnissen einer kleinern Gesellschaft entspricht.

Die Versammlung wurde eröffnet von unserm allverehrten Präsidenten Herrn Dr. *Sonderegger* von St. Gallen, dessen inhaltsreiche begeisterte Worte an der Spitze dieser Nummer stehen.

Dieser Eröffnungsrede, die uns ein so farbenreiches Bild des bisherigen Lebens und Wirkens unseres Vereines entrollte, folgte der Vortrag des Herrn Dr. *A. Baader* aus Basel über **„Organisation des schweizerischen Sanitätswesens"** (folgt in nächster Nummer).

An der Discussion über die beiden Anträge Dr. *Baader*'s betheiligen sich die Herren DDr. *H. Schnyder* (3 Mal) und *Steiger* (2 Mal) von Luzern.

Herr Dr. *Schnyder* stellt dem 2. Theile des *Baader*'schen Vorschlags folgenden Antrag gegenüber: „Es ist eine Revision der Bundesverfassung anzustreben und zwar in dem Sinne

1) dass dem ersten Alinea des Artikels 33 der Zusatz angehängt werde:

„Immerhin dürfen diese Ausweise keine andern sein als die, welche für die ganze Eidgenossenschaft gültig sind." [2])

2) dass der Artikel 69 folgende Fassung erhalte:

„Die Gesundheitspolizei ist Sache der Bundesgesetzgebung."

In seiner Replik betont *Baader*, dass der von Herrn Dr. *Schnyder* empfohlene Weg allerdings der radicalere wäre, dass er aber nicht zum Ziele führen werde. Für unsere Wünsche allein werde es nie zu einer Revision der Bundesverfassung kommen; vielleicht seien sie bei einer sonst angestrebten Revision einzuschalten: das sei aber nur in ganz unabsehbarer Zeit denkbar. Wir sollten vorläufig nur das Erreichbare anstreben und auf dem einmal gewonnenen Boden nach Bedürfniss und Möglichkeit weiter bauen. So sei es bei der Freizügigkeit des Medicinalpersonals auch gegangen und habe Mühe genug gekostet, obwohl sie in der Bundesverfassung bereits vorgesehen war. Den gleichen Weg sei die Viehseuchenpolizei erfolgreich gegangen. Endlich denke man auch an das Gespenst der Freigebung der Heilkunde, mit dem immer gedroht werde. Auch er habe ja die Vorberathung durch eine Commission empfohlen und meine nur, die Versammlung solle zu einem grundsätzlichen Entscheide als Wegleitung der weitern Berathung (also nicht endgültig) stehen.

---

[1]) Auf den Zählblättchen schrieben sich ein aus dem Aargau 17, Zürich 15, Luzern 12, Bern 11, Basel 8, Solothurn 6, Baselland 4, Neuchâtel 3, Thurgau, Zug, Schwyz, St. Gallen, Schaffhausen, Glarus je 1. Am Essen waren etwas über 100. Die Herren Collegen bringen es nicht fertig, die Zählblättchen exact und rasch kreisen zu lassen. *A. B.*

[2]) Art. 33 der Bundesverfassung: Den Cantonen bleibt es anheimgestellt, die Ausübung der wissenschaftlichen Berufsarten von einem Ausweise der Befähigung abhängig zu machen.

Auf dem Wege der Bundesgesetzgebung ist dafür zu sorgen, dass derartige Ausweise für die ganze Eidgenossenschaft gültig erworben werden können.

Art. 69: Dem Bunde steht die Gesetzgebung über die gegen gemeingefährliche Epidemien und Viehseuchen zu treffenden gesundheitspolizeilichen Verfügungen zu. *A. B.*



Nach Schluss der Discussion wird von der Versammlung einstimmig Nr. 1 der *Baader*'schen Vorschläge angenommen, ebenso der von Herrn Dr. *Schnyder* empfohlene Antrag, auch seine Vorschläge mit denjenigen *Baader*'s an die Aerztecommission zu weisen mit dem Wunsche, diese möchte sich mit den Vorständen des ärztlichen Centralvereines, der Société médicale de la Suisse romande und der Società medica della Svizzera italiana ins Einvernehmen setzen, um die Angelegenheit zu allseitiger Discussion zu bringen und über das Resultat Bericht zu erstatten.

Eine an unser Präsidium gelangte **Einladung** der Société médicale de la Suisse romande zum Besuche ihrer Frühlingsversammlung in Freiburg oder Lausanne wurde mit Freuden entgegengenommen und einstimmig beschlossen, die Vorstände der cantonalen Gesellschaften zu reger Betheiligung ihrer Vereinsmitglieder aufzufordern.

Der interessante Vortrag des Herrn Dr. *G. L. Courvoisier* aus Basel über **„Chirurgie der Gallenblase"** und die zeitgemässe, auf practischem Boden aufgebaute Arbeit des Herrn Dr. *Hürlimann* von Unter-Aegeri über **„Reform der Schulhygieine"** folgen in extenso.

Ueber den Vortrag von Dr. *Courvoisier* entspann sich eine kurze Discussion, an der sich die Herren Prof. Dr. *Kocher* von Bern und Dr. *Kaufmann* von Zürich betheiligten, indem jeder einen einschlägigen Fall aus eigener Erfahrung beleuchtete.

Nach diesen wissenschaftlichen Vorträgen erfolgte als Schlusstractandum die **Ergänzung des Ausschusses**, die deshalb nothwendig wurde, weil nach Anzeige des Präsidiums Herr Dr. *Müller* von Sumiswald die Nichtannahme der Wahl erklärte. Auf Vorschlag des Comité wird Herr Dr. *Bruggisser* von Wohlen einstimmig zum Mitglied der Commission des ärztlichen Centralvereins gewählt.

Mit allgemeinem Bedauern wird der Entschluss unseres vielverdienten, langjährigen Präsidenten, Herrn Dr. *Sonderegger*, entgegengenommen, vom Präsidium des Vereins von heute an zurückzutreten. Herr Dr. *Sonderegger* begründet seinen Rücktritt mit dem Hinweis auf seine 13jährige Wirksamkeit an der Spitze des Centralvereins und äussert die Befürchtung, es möchte dem Gedeihen des letztern nicht zum Nutzen gereichen, auf allzu lange Zeit vom gleichen Präsidium geführt zu werden. Er trete von diesem Ehrenamte zurück nicht der Mühe und Arbeit wegen, die mit demselben verknüpft sind, sondern geleitet durch ein Gefühl, das ihm ein entschiedenes non possumus zurufe.

Diese von unserm liebenswürdigen Präsidenten ins Feld geführten Gründe konnten um so mehr nur als Ausfluss allzu ängstlicher Bescheidenheit entgegengenommen werden, als unser Verein unter der Führung des trefflichen Mannes zur heutigen Blüthe und Lebensfähigkeit gelangt ist. Von einer regressiven Metamorphose in dem Wesen des stets gleich jugendlich Begeisterten hat sich zur Zeit nicht nur keine Spur bemerklich gemacht, sondern nach allgemeiner Wahrnehmung hat unser liebe Führer mit immer sich erneuerndem Geschicke an der Spitze unserer Gesellschaft gestanden.

Diesen Gefühlen gaben auch Herr Dr. *Schnyder* (Luzern) und Dr. *A. Baader* (Basel) beredten Ausdruck; letzterer hebt namentlich die idealen, aber auch die reellen Verdienste, die unser Präsident dem Vereine und dem ganzen schweizerischen Sanitätswesen geleistet hat und noch leistet, hervor und bittet ihn, wenigstens so lange noch auszuharren, bis die Situation zur Neuwahl sich abgeklärt und die Neuwahl in legaler Weise könne vorgenommen werden. Er ersucht die Versammlung, ihr ungestörtes Zutrauen und ihre Liebe und Verehrung zu ihrem Präsidenten durch Erheben zu manifestiren.

Vergebens erhob sich die ganze Versammlung, um mit Acclamation Herrn Dr. *Sonderegger* zur Rücknahme seines leider allzu festen Entschlusses zu bewegen. An die Stelle des Zurücktretenden wurde im I. Wahlgange bei einer Betheiligung von 71 Stimmenden Herr Dr. *Elias Haffter* von Frauenfeld mit 42 Stimmen zum Präsidenten gewählt. Das Präsidium hatte die Herren Dr. *Eug. Munzinger* (Olten) und Dr. *H. Schnyder* (Luzern) zum Wahlvorstand ernannt. Es erhielten Stimmen Dr. *E. Haffter*



(Frauenfeld) 42, Prof. Dr. *Kocher* (Bern) 16, Dr. *Th. Lotz* (Basel) 9, Dr. *Sonderegger* (St. Gallen) 2, Dr. *Bruggisser* (Wohlen) 1, verworfen 1, zusammen 71; absolutes Mehr 36.

Herr Dr. *E. Haffter* dankt für das Zutrauensvotum, erklärt aber, die Wahl nicht annehmen zu können; für eingehende Erörterung der Gründe sei die Zeit zu sehr vorgerückt. Er findet überhaupt, man sollte mit Vorbereitung und Ueberlegung an den wichtigen Wahlact gehen. — Die Versammlung beharrt auf dem Wahlergebniss, worauf Dr. *E. Haffter* den Vermittlungsvorschlag *Baader*'s wieder aufnimmt, die Neuwahl des Präsidenten an die Spitze der Tractandenliste der nächsten Versammlung zu setzen und die Demission des bisherigen Präsidenten nothgedrungen entgegenzunehmen. — Die Versammlung verwirft den Vorschlag durch Abstimmung, so dass Herr Dr. *E. Haffter* in Frauenfeld gewählt bleibt.

Nach Schluss der Verhandlungen begaben sich die Collegen in die bekannten Räume des Bahnhofsaales zu dem uns von Herrn Biehli gebotenen splendiden Gastmahle.

Herr Dr. *Sonderegger* ergriff den Pokal und rief uns die folgenden begeisterten Worte zu:

„Tit.! „Noch einmal sattelt mir den Hippogryphen — Zum Ritt ins alte romantische Land“ des officiellen Toasts! Hochtönende Phrasen und politische Programme müssen bei allen Anlässen auf den Altären des Vaterlandes angezündet werden, dass sie lodern und rauchen wie die Brandopfer, welche die alten Juden ihrem Nationalgotte darzubringen pflegten. Den Lendenbraten aber assen bekanntlich die Priester, und Jehovah konnte wohl merken, dass die Opfer nicht immer sehr ernsthaft gemeint waren. O dass unser Vaterland es niemals inne würde, wie unanständig gross oft die Cursdifferenz ist zwischen Rede und That! Mutter Helvetia wird es machen müssen, wie jede vernünftige Hausfrau, die Ohren zustopfen, um gar nicht zu hören, was die Leute sagen, und die Brille putzen, um genau zu sehen, was sie thun.

Tit.! Sie werden mir zugeben, dass es von diesem meinem Standpunkte aus eine grossartige Leistung im Nichtsthun und ein unverschämtes Opfer der Bescheidenheit gewesen, wenn ich Ihnen 23 Mal meine Tafelrede über dasselbe Thema gehalten, und ich anerkenne es dankbar, dass Sie dabei jedesmal Ihr Examen in der Geduld und Liebenswürdigkeit mit erster Note bestanden haben. Ich war 13 Jahre Ihr Sprecher und ich gäbe viel darum, wenn ich nur ein Jahr Ihr Denker und nur einen Tag Ihr siegreicher Führer gewesen wäre.

Ich kann zu meiner Rechtfertigung nichts vorbringen als meine heutige Demission, und zu meiner Entschuldigung nichts als die Versicherung, dass ich Ihnen niemals etwas behauptet habe, was nicht meine Ueberzeugung war, und dass ich mir niemals einen Scherz gestattete, ausser wenn es mir heiliger Ernst gewesen.

Tit.! Unsere Zusammenkünfte tragen, wie unser Beruf und unsere Seelen, ein ernstes Gepräge, und über die Thüren unserer Bankettsäle könnten wir ruhig das stolze Wort schreiben, welches über der Pforte des Gewandhauses zu Leipzig steht: „Res severa verum gaudium.“ Geht es bei uns nicht eben künstlerisch und nicht klassisch zu, so waren wir doch immer ernst und redlich, und wir dürfen es anerkennen und aussprechen, dass wir bisher durch 18 Jahre treu zusammengehalten, uns immer zahlreich zusammengefunden und in der Liebe zu unserm Berufe und unserm Volke warm erhalten haben. Und so wird es auch bleiben, dessen bin ich fest überzeugt. Ich beneide meinen verehrten Nachfolger im Amte um das Glück, es laut und fröhlich verkünden zu können, was in uns Allen lebt, und als Arzt und Bürger dem Vaterlande die erste Libation darbringen zu dürfen.

Tit.! Ich ergreife den Pokal, um welchen so viele Erinnerungen aufleuchten, und weihe ihn dem Andenken der theuren Freunde, die von uns geschieden sind, weihe ihn dem Wohle der treuen Freunde, die uns nachfolgen, weihe ihn den hier versammelten Mitgliedern des Centralvereins, und fasse unser Lieben und Hoffen und Ringen zusammen in das eine Wort: Vaterland hoch!“



Ein dreimaliges Hoch folgt diesen trefflichen Worten und hell erklingen die Gläser zu Ehren des lieben Vaterlandes.

Herr Dr. *Munzinger*, sen., von Olten bringt seinen Trinkspruch aus: „dem Tage des Posaunenschalls“, an dem wir Collegen aller Gauen unseres Landes in Freiheit und Freude nach ernster und angestrengter Arbeit uns versammeln und vergleicht die Mühen unseres Berufes in humoristischer Weise mit den zwölf Werken des Herkules, die wir manchmal an einem Tage vollbringen mit der Ausnahme eines einzigen, da es wohl den Wenigsten von uns je gelungen ist, die Hindin mit dem goldenen Geweihe einzufangen.

Lustig erklangen darauf die Gläser zu Ehren unserer Schall- und Posaunentage.

Herr Dr. *Steiger* von Luzern erhebt zu Ehren unseres abtretenden Präsidenten sein Glas und bringt ihm den tiefgefühlten Dank des Centralvereins für die langjährige treue Führung unseres Bundes entgegen. Dank und dreifaches Hoch unserm lieben frühern Präsidium!

Herr Dr. *Elias Haffter* von Frauenfeld widmet dem Andenken des leider zu früh von uns geschiedenen Prof. Dr. *Albert Burckhardt-Merian*, dem ernsten Forscher und hochsinnigen liebenswürdigen Collegen Worte inniger Verehrung.

Mit dem Bewusstsein, einen Tag der ungetheiltesten Freude und der ungetrübtesten Freiheit erlebt zu haben, der sich in würdiger Weise den frühern Festtagen angereiht, drückten wir uns die Hände zum Abschied mit dem Rufe: „Auf baldiges, frohes Wiedersehen!“

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Fünfte Sitzung im Sommersemester 1887, Dienstag den 12. Juli, Abends 8 Uhr, im Café Gaggione (Kirchenfeld).[1])

Präsident: Dr. *Dubois*. — Actuar: Dr. *Dumont*.

Anwesend 24 Mitglieder und 3 Gäste.

1. Dr. *Girard* hält einen Vortrag über **„Das ärztliche Geheimniss in Versicherungsangelegenheiten“**.

Die Aerzte sind bekanntermaassen in allen Ländern durch gesetzliche Bestimmungen verpflichtet, das berufliche Geheimniss zu beobachten; beim Anlass von Lebensversicherungen werden sie aber unter verschiedenen Verhältnissen und von verschiedener Seite aufgefordert, von dieser Regel abzugehen und über ihre Patienten resp. über die Krankheiten, an welchen letztere gelitten haben mögen, Mittheilungen zu machen. Es handelt sich dabei entweder um den Abschluss eines Lebensversicherungsvertrags, welcher ohne einen Bericht des Arztes des Candidaten nicht zu Stande kommen kann, oder der Versicherte ist eben gestorben und die Gesellschaft verlangt vor der Auszahlung der versicherten Summe einen ärztlichen Bericht über die tödtliche Krankheit, resp. über die Ursache des Todes. Was soll nun der Arzt machen, wenn er ersucht wird, dergleichen Berichte an dritte Personen, d. h. zu Handen einer Gesellschaft abzugeben? In wie weit ist er gehalten, das berufliche Geheimniss zu bewahren? Dieser Punkt ist schon sehr häufig von ärztlichen Gesellschaften in andern Ländern, namentlich in Frankreich und Deutschland discutirt worden.

Die Erledigung der Frage war auch eine verschiedene.

In Frankreich sind die Aerzte, wenn auch nicht einstimmig, so doch in der grössten Mehrzahl zur Ansicht gekommen, dass der behandelnde Arzt unter allen Verhältnissen das Geheimniss halten solle, mag z. B. der Versicherungscandidat in aller Form seine Ermächtigung zu einem Bericht an die Versicherungsgesellschaft ertheilt haben oder nicht.

Dagegen scheinen die meisten deutschen Aerzte daran zu halten, dass der behandelnde Arzt in einem solchen Fall nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet ist, den fraglichen Bericht zu geben, weil es im Interesse des Candidaten liegt.

[1]) Erhalten am 2. August 1887. Red.



Der Vortragende war in letzter Zeit zwei Mal im Fall, sich diese Fragen zu stellen und ist nach reiflicher Ueberlegung des pro und contra zu folgenden Schlüssen gekommen.

I. Wenn der behandelnde Arzt, Hausarzt oder sonstige zufällig gerufene Arzt, von einer Versicherungsgesellschaft aufgefordert wird, ihr einen Bericht über die von einem Versicherungscandidaten durchgemachte Krankheit zu übergeben, damit die Gesellschaft über die Aufnahme entscheiden könne, so muss selbstverständlich eine Ermächtigung des Candidaten vorliegen, damit man überhaupt die Frage untersuchen könne, ob dieser Aufforderung in irgend einer Art Folge zu leisten sei. Sollte keine Ermächtigung vorliegen, so verdient das Schreiben höchstens in den Papierkorb zu wandern. Aber mit der Ermächtigung steht es unter Umständen ganz merkwürdig. Ein Mal erlebte der Vortragende, dass die Versicherungsgesellschaft den gewünschten Bericht verlangte mit dem blossen Beifügen, dass sie die „Ermächtigung" zur bezüglichen Anfrage vom Candidaten erhalten hätte; irgend ein Beleg dafür lag aber gar nicht bei! Das war jedenfalls eine merkwürdige Zumuthung! Auf die nachträglich eingeholte Auskunft, dass diese Ermächtigung auf dem vom Candidaten unterzeichneten Antragsformulare gedruckt stehe, wurde letzterer angefragt; er antwortete, dass er diese angebliche Ermächtigung niemals ertheilt habe! Als ihm der betreffende Passus im Formular gezeigt wurde, bemerkte er, er habe unterschrieben, ohne dieses lange Formular genau durchgelesen zu haben; er meinte, es sei doch blos eine Formalität zum Antrag. Wie viele machen es ebenso! Eine derartige Ermächtigung muss jedenfalls als absolut ungenügend für den Arzt gelten; zum mindesten muss er verlangen, dass der Candidat durch ein eigenes Handschreiben seinen Wunsch, resp. seinen Willen ausdrücklich mittheile.

Nun frägt es sich, ob selbst im letztern Falle der Arzt genügend gedeckt ist, nicht nur formell, sondern auch gegenüber seinem Gewissen.

Prüft man die Frage näher, so muss man zunächst constatiren, dass eine grosse Anzahl der Patienten, vielleicht die grosse Mehrzahl, gar nicht weiss, was sie mit der Ertheilung der Ermächtigung gethan hat.

Häufig und aus leicht verständlichen Gründen hat ihm der Arzt die wahre Diagnose der Krankheit, über welche Auskunft gewünscht wird, gar nicht mitgetheilt. Wenn er sie gekannt hätte, hätte er sich zwei Mal besonnen. Ferner handelt es sich manchmal um erbliche oder ansteckende Krankheiten, deren Mittheilung an Dritte nicht nur den Candidaten, sondern auch seine ganze Familie, Geschwister, Neffe, erwachsene Kinder interessirt (Geistesstörungen, Carcinom, Tuberculose, Syphilis u. a. m.), sei es, dass er es weiss, sei es, dass es ihm aus dieser oder jener Rücksicht nicht gesagt wurde. Darf nun der Candidat in einem Fall von erblicher Krankheit über ein andere Personen berührendes Geheimniss verfügen? Es gibt noch manche andere Möglichkeit, welche zur Folge hat, dass der Candidat die Tragweite seiner „Ermächtigung" absolut nicht zu beurtheilen im Stande ist. Es ist vielleicht auch erwähnenswerth, dass die Diagnose der fraglichen Krankheit vom behandelnden Arzte nicht mit einer absoluten Berechtigung, resp. Sicherheit gestellt wurde. Man denke z. B. an exstirpirte Tumoren, welche unter Diagnose auf Malignität (Carcinom, Sarcom) operirt wurden, ohne dass eine nachträgliche microscopische Untersuchung vielleicht noch vorhandene Zweifel beseitigt habe.

Wenn man ferner bedenkt, dass die Versicherungsgesellschaften nur durch geschäftliche Rücksichten, keineswegs aber durch gesetzliche Bestimmungen zur Discretion angehalten werden, so kann man dann begreifen, dass die grundsätzliche Verweigerung des Arztes, irgend eine Auskunft über seine Clienten zu geben, und zwar sowohl in günstigen als ungünstigen Fällen, das logischste Verfahren ist.

Man wird aber einwenden, dass der Arzt durch ein solches Verfahren das Zustandekommen der an und für sich segensreichen Lebensversicherungen wesentlich erschwere, wenn nicht ganz unmöglich mache. Die tägliche Erfahrung in Frankreich lehrt aber, dass dieselben sehr gut ohne diese Anfragen prosperiren.

Von der mitunter höchst fatalen Stellung des angefragten Hausarztes braucht man nicht einmal Erwähnung zu machen.



Der Vortragende ist also der Ansicht, dass der Arzt in derartigen Fällen jede Auskunft verweigern soll, in den guten, wie in den schlechten Fällen. Wenn das allgemein practicirt würde, so wäre wohl zu erwarten, dass die Aerzte keine Anfragen mehr erhielten.

Wer dieser Ansicht nicht huldigen kann, soll zum mindesten in den ihm ungünstig scheinenden Fällen die Antwort verweigern. Zwar wird dem Candidat dadurch nicht geholfen; weiss man von einem Arzt, dass er nur in schlechten Fällen die Auskunft verweigert, so wird dann der Candidat abgewiesen; wenigstens ist aber letzterem und seiner Familie die Bekanntmachung an Dritte einer vielleicht erblichen oder ihn moralisch belastenden Krankheit erspart worden. Der grosse Nachtheil dieses halben Verfahrens ist aber der, dass der angefragte Arzt den ungünstigen Entscheid über den Versicherungsantrag gibt, vielleicht da, wo die Gesellschaft viel weniger streng gewesen wäre; es gibt eben auch etwas zu sehr dem Pessimismus geneigte Collegen.

Zum Schluss darf man nicht vergessen, dass die Gesellschaften ihre eigenen Vertrauensärzte haben, welche deren Interessen gehörig vertreten können.

II. Der Arzt wird auch nach dem Tod des Patienten um ein Zeugniss angegangen.

Hier wird die Stellung eine ganz andere. Mit wenigen Ausnahmen frägt man ihn eigentlich nur, um zu wissen, ob der Verstorbene an einem natürlichen Tode starb. Der Gesellschaft ist es ziemlich gleich, ob der Patient an Carcinom, Morbus Brightii, Apoplexie starb, wenn er nur nicht durch Selbstmord verschieden ist. Hier ist es ein Leichtes, eine Todesbescheinigung zu geben, welche der Gesellschaft beweist, dass der Verstorbene eines natürlichen Todes starb, ohne dass man dabei erbliche oder moralisch belastende Krankheiten zu nennen braucht.

Nur dann, wenn ein Process im Anzug wäre, z. B. weil die tödtliche Krankheit möglicher Weise schon zur Zeit des Vertragsabschlusses bestand und vielleicht in betrügerischer oder sonstiger Absicht verheimlicht worden wäre, soll der behandelnde Arzt ein Zeugniss verweigern, welches er, auf Aufforderung der richterlichen Behörden, viel richtiger in amtliche Hände übergeben kann. —

Auf eine an ihn Seitens des Vereines ergangene Einladung hatte Herr Lienhard, Chef der rechtlichen Abtheilung des eidgen. Versicherungsamtes die Güte, das Correferat zu übernehmen. Derselbe führte aus:

Die Vorschriften der bernischen Gesetzgebung über die Wahrung des Berufsgeheimnisses stehen unter sich im Widerspruch. Nach der Straf-, wie nach der Civilprocessordnung „dürfen" und „sollen" Personen, welchen in Folge ihres Berufes Geheimnisse anvertraut sind, darüber nicht einvernommen werden. Sie sind von Amtes wegen zurückzuweisen. Im Gegensatze hiezu bestimmt der Art. 187 des Strafgesetzbuches, dass Diejenigen, welche das Berufsgeheimniss verletzen, nur „auf Antrag des Verletzten" zu bestrafen seien. Während dort das Berufsgeheimniss als eine im öffentlichen Interesse zu sichernde Angelegenheit aufgefasst ist, wird es hier dem Ermessen der betheiligten Privatpersonen anheimgegeben. Es besteht also nur im Interesse derselben. Für den Arzt fällt bei der Ausübung seines Berufes einzig die Bestimmung des Strafgesetzbuches in Betracht. Wie weit erstreckt sich hiernach seine Pflicht? Das muss sich aus der Feststellung des Begriffs des Verletzten ergeben. Als solcher ist nicht Jeder zu betrachten, welcher durch die Preisgabe des Geheimnisses in irgend einer Beziehung nachtheilig berührt wird. Es liegt dem Begriffe vielmehr ein bestimmtes rechtliches Verhältniss zu Grunde. Zwischen dem Arzt und seinen Clienten besteht ein Mandatsverhältniss, welches den erstern zu treuer und sorgfältiger Erfüllung seiner Obliegenheiten verpflichtet (cfr. Art. 396 schweiz. O.-R.).

In der Pflicht zur Treue ist auch diejenige zur Verschwiegenheit enthalten. Sie kann in grösserem oder geringerem Umfange bestehen. Ihre Verletzung schafft den Thatbestand des Art. 187 des St.-G.-B. Wird der Arzt von den betheiligten Personen von der Pflicht zum Schweigen entbunden, so darf er sprechen. Denn er ist nur ihnen verpflichtet und nur auf ihren Antrag strafbar. So ist die Sache auch in den neuen deutschen Ge-



setzbüchern behandelt worden. Der Art. 300 des deutschen Strafgesetzbuches betrachtet die Wahrnehmungen des Arztes als blosse Privatgeheimnisse, die nicht „unbefugt", also nicht ohne Erlaubniss geoffenbart werden dürfen und lässt eine Strafverfolgung nur auf Antrag eintreten. Die Strafprocessordnung verpflichtet die Aerzte, als Zeugen über die bei Ausübung des Berufes gemachten Wahrnehmungen auszusagen, wenn sie von der Pflicht zur Verschwiegenheit durch ihre Clienten entbunden sind.

Nach dem Gesagten zwingt die Gesetzgebung den Arzt nicht, das Geheimniss unter allen Umständen zu bewahren. Eine andere Frage ist es aber, wie weit er sich selbst eine solche Verhaltungsmaassregel auferlegen will. Zweifellos ist er zu vollständigem Schweigen berechtigt. Der Correferent würde es nicht für zutreffend halten, wenn mit Bezug auf Versicherungsangelegenheiten eine so stricte Maxime adoptirt würde. Die Fälle sind hier sehr verschieden. Oft liegt es im Interesse des Clienten, dass der Arzt seine Mittheilungen nicht zurückhält. Oft wird dagegen die Verweigerung von zwei Uebeln das kleinere im Gefolge haben. Es hängt Alles von der Gestaltung des einzelnen Falles ab. Deshalb sollte nicht eine absolute Pflicht zur Verschwiegenheit als Vereinspflicht statuirt, sondern jedem einzelnen Arzte die Bestimmung seines Verhaltens überlassen werden. Die Hypothesen, welche der Herr Referent mit Bezug auf Processfälle formulirt hat, die durch Arztberichte hervorgerufen werden können, sind nur zum Theil haltbar.

Noch am ehesten würde sich absolutes Schweigen bei Todesfällen rechtfertigen. Wenn die Versicherungsgesellschaften von den Bezugsberechtigten Berichte des Hausarztes über Ursache und Verlauf der Krankheit verlangen, so ist es ihnen meist darum zu thun, matière à procès zu erhalten und hiezu hat der Arzt nicht mitzuhelfen. Der Tod ist die Thatsache, an welche der Vertrag die Fälligkeit der Versicherungssumme knüpft. Ist derselbe und die Identität der Person ausser Zweifel, so soll eine præsumptio boni für einen natürlichen und normalen Tod sprechen. Das Gegentheil zu beweisen, ist Sache der Versicherer und dafür sollen sie nicht die Vertrauenspersonen des Verstorbenen in Anspruch nehmen. Dem Bezugsberechtigten kann aus der von seinem Willen unabhängigen Unmöglichkeit der Beibringung des Berichts ein Nachtheil nicht erwachsen.

Anders als die Stellung des Hausarztes ist diejenige des Gesellschaftsarztes. Er hat sein Mandat von der Gesellschaft und ist nur ihr verpflichtet. Seine Aufgabe besteht zum Theil gerade darin, ihr die gemachten Wahrnehmungen mitzutheilen. Doch darf er dabei nicht mit den Pflichten, welche ihm die Stellung als Hausarzt auferlegt, in Collision gerathen, sondern muss sich in solchen Fällen recusiren.

Die Discussion, an welcher sich neben den Herren Referenten und Correferenten die HH. DDr. *von Speyr*, *Wyttenbach*, *Ost*, *Ziegler*, *Dick*, *Niehans*, *Dubois*, Prof. *C. Emmert* und *Dumont*, dann als Vertreter der London Union Herr Otterlow betheiligten, ergab kein bestimmtes Resultat, insofern als eine Abstimmung über die Frage, ob man überhaupt hausärztliche Zeugnisse den Lebensversicherungsgesellschaften gegenüber geben solle oder nicht, nicht stattfand.

Im Allgemeinen zeigte sich eine deutliche Abneigung, solche Zeugnisse abzugeben, DDr. *Girard*, *Dubois* und *Dumont* sprachen sich definitiv dahin aus, dass sie überhaupt ein solches Zeugniss in Zukunft einfach verweigern würden. Andere Redner liessen es mehr auf die Sachlage des Patienten ankommen und wollten das Zeugniss geben, sobald der über seinen Zustand und seine Folgen wohl unterrichtete Antragsteller darin einwilligte.

Dass der Arzt nicht immer die nöthige Garantie hat, dass sein Zeugniss nur von dem Oberarzte der Lebensversicherungsgesellschaft eingesehen wird, wurde mir durch folgenden Fall bewiesen. Ich wurde vor ca. 8 Tagen von einer hiesigen Gesellschaft (deren Arzt ich sonst nicht bin) ersucht, Herrn X., dessen Familienarzt ich war, für die Gesellschaft zu untersuchen. Als ich das versiegelte ärztliche Zeugniss nach Vorschrift an die Agentur einsandte, wurde es mir nach einer Stunde offen zurückgestellt mit der Bemerkung, ich hätte das Datum der Untersuchung nicht an die richtige Stelle gesetzt. Es hatte also der Agent — ganz wider seine Anweisungen — das ärztliche Zeugniss eröffnet und Einsicht davon genommen! Das Gleiche kann nun auch bei einem hausärztlichen Zeugnisse geschehen. Es bekommen so Leute untergeordneter Art Kenntniss von Dingen, die nur den Arzt und seinen Clienten angehen. *Dumont.*



Referate und Kritiken.

Militärmedicin.

Von Dr. *H. K. Frölich*, sächs. Oberstabsarzt I. Cl. Kurze Darstellung des gesammten Militär-Sanitätswesens. *Wreden*'s Sammlung kurzer medicinischer Lehrbücher. Band XIII. Braunschweig 1887. 760 Seiten in 8° mit 87 Abbildungen in Holzschnitt.

Der für seine wichtigen Forschungen auf dem Gebiete der Geschichte des Militär-Sanitätswesens und des Rekrutirungsdienstes sehr bekannte Verfasser war wohl berufen, den Aerzten einen gesammten Ueberblick der heutigen Militär-Medicin zu entwerfen.

Dass die Litteratur dieses Faches mit der Zeit eine beträchtliche geworden ist, beweisen zur Genüge die äusserst zahlreichen bibliographischen Quellenangaben, welche der Autor am Ende jedes Capitels macht und ein der Aufzählung periodisch erscheinender militärärztlicher Zeitschriften gewidmeter Abschnitt.

Betreffend Sanitätsverfassung und Organisation sowie Sanitäts-Unterrichtsdienst wird lediglich nur das Wissenswerthe aus den grössern europäischen Armeen in klarer Weise dargelegt.

Der Rekrutirungsdienst wird in etwa 100 Seiten behandelt und kann zum Nachlesen bestens empfohlen werden. Verfasser hebt, mit vollem Rechte, die Wichtigkeit eines einheitlichen Verfahrens hervor, speciell bei der Messung des Brustumfanges, „dessen Hauptbeweggrund für die Militärärzte nicht darin liegt, krankhafte Formveränderungen zum Ziffer-Ausdrucke zu bringen, sondern darin, eine gesunde Brust auf ihre Unreife und Reife zu prüfen. Es wird nicht die Leistung der Lungen gemessen, sondern der Umfang des Brustkorbs bestimmt; mit andern Worten, zur Militärdiensttüchtigkeit gehört nicht nur eine gewisse Mindest-Körperlänge, sondern mit demselben mathematischen Rechte eine gewisse Mindest-Körperbreite und Mindest-Körpertiefe. Ueber diese beiden Raumrichtungen belehrt kein anderer Körperbezirk so sicher wie die Brust.“

Zu der bisweilen nöthigen Feststellung der Gliederschwäche wählt man nach seinen Erfahrungen am zweckmässigsten die linken Gliedmaasse (Oberarm und Oberschenkel). Die Simulationen und Dissimulationen von Fehlern und Krankheiten werden im gleichen Capitel besprochen.

Betreffend Sehfähigkeit „dürfte man sich auf dem Rekrutirungsplatz auf die Prüfung mit Leseproben beschränken.“ Für „beachtenswerth“ erscheint ihm unsere schweizerische Bestimmung über Astigmatismus.

Zur Entlarvung einseitiger Erblindung wird dem Verfahren von *Berthold* der Vorzug gegeben, „welcher lange Linienkreuze auf gleichen Tafeln durch ein Prisma betrachten lässt, welches mit der brechenden Kante vor das gesunde Auge nach rechts oder links bezw. auf- oder abwärts gehalten wird. Die Linien-Doppelbilder decken sich dann theilweise und man lässt zählen, wie viele Linien von oben nach unten und von rechts nach links gesehen werden, wobei der Betrüger sich verräth.“

Zur Entlarvung der einseitigen Taubheit wird das Verfahren von *Teuber* als vortrefflich, dasjenige von *Leop. Müller*, bei uns gebräuchlich, als „weniger umständlich und zu demselben Ziele führend“, bezeichnet. Für die Beurtheilung des genu valgum und varum wird unsere schweizerische Instruction in extenso angeführt.

Der VI. Abschnitt ist dem Militär-Gesundheitsdienst gewidmet und enthält eine Menge von Angaben, welche bei der Bearbeitung eines Vortrags über Militär-Hygieine für die Truppen mit Vortheil benutzt werden könnten.

Die Geschosswunden bespricht er im Capitel der Heereskrankheiten und zwar nur in Bezug derjenigen wichtigen Grundsätze, welche heute für die Behandlung der Schussverletzungen maassgeblich sind. Für alle übrigen Fragen wird auf die allgemeinen Chirurgieen und kriegschirurgischen Lehrbücher verwiesen. Auf dem Schlachtfelde ist die „Wunde als ein noli tangere anzusehen, dagegen fäulnisswidrig zu schliessen und die Schuss-Knochenbrüche sind für den Transport zu schienen.“

In Nothlagen, wenn „geeignete antiseptische Hülfsmittel in Folge Massengebrauchs fehlen und wo Vorhandenes und Verfügliches zu verwenden ist“, empfiehlt Verfasser auf Grund seiner Erfahrung den Gebrauch von Heftpflaster, welches „vermöge seines Terpentingehaltes“ (1,50 gr. auf ebenso viel Ol. Ricini und 150 gr. Empl. Litharg. nach *Brox*)



antiseptisch wirkt und die Wunde schützt." Bei der heutigen Fürsorge der Heeresleitung für die Verwundeten ist es wahrscheinlich, dass bereits auf der ersten Sanitätshülfslinie (Truppenverbandplatz) stets ein antiseptischer Verband angelegt werden kann und zwar mit Sublimat, das hier allgemein empfohlen wird; die deutschen Verbandpäckchen enthalten in der That auch Sublimatmullcompressen. In der zweiten Linie (Ambulancen) wird dieser Verband entweder liegen gelassen oder dann die Wunde „entgiftet" und ein ähnlicher Verband mit Sublimatwatte applicirt.

Die Krankenbeförderung, -verpflegung und -heilung sowie der Genfervertrag werden in übersichtlicher Weise beschrieben. Von Krankentransportmitteln werden alle Arten und aus allen Zeiten, von der Muskelkraft der „Vetites", welche im zweiten punischen Kriege neben ihrem eigentlichen Plänklerdienste sich mit der Fortschaffung der Verwundeten zu befassen hatten, bis zu den mit dem grössten modernen Comfort ausgestatteten Sanitätszügen und Hospitalschiffen aufgeführt. Die Wichtigkeit der Krankenzelte, wovon 355 mit 3536 Lagerstellen im Jahre 1870/71 gebraucht wurden, wird speciell hervorgehoben.

Die Aufzählung der verschiedensten Schriften über den Militärkrankendienst umfasst nicht weniger als 60 Seiten.

Das Werk endet mit einer kurzen Besprechung der Heeres-Sanitäts-Statistik. Wenn wir zum Schluss uns erlauben dürfen, an demselben etwas auszusetzen, so wäre es einerseits die fast ganz fehlende Berücksichtigung schweizerischer Verhältnisse, welche doch nach dem Urtheil anderer Fachleute manches Interessante darbieten und anderseits die etwas spärlich vorhandenen Abbildungen. *Froelich*, Major.

Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Rachens und ihre Untersuchungs- und Behandlungsmethoden.

Von Dr. *Gottfried Scheff*, k. k. Regimentsarzt. — Mit 35 Holzschnitten. Berlin 1886. Verlag von August Hirschwald. 249 Seiten.

Der mächtige Expansionstrieb, der die medicinische Wissenschaft in den letzten zwei Decennien beherrschte, hat eine Anzahl neuer Specialfächer in den Vordergrund gestellt. Zu diesen gehört auch die Rhinologie. Ihr kräftigeres Auftreten fällt zusammen mit jenem günstigen Zeitpunkt, da Skepticismus und starre Exspectative dem entschiedenen Zusammengehen der Therapie mit Physiologie, patholog. Anatomie und Hygieine Platz machten. Der Aufschwung der Specialfächer hat rasch eine starke Literatur derselben gezeitigt, die bald mehr nur für den Specialisten, bald auch für den praktischen Arzt berechnet ist. Zur letztern Categorie dürfen wir das *Scheff*'sche Opus rechnen, das in seiner etwas breiten Anlage, trotz mancher Wiederholungen, sowohl in Pathologie als Therapie, viele Anregung und dem Praktiker erwünschte Details enthält. Bei einer Neuauflage dürfte der Autor vielleicht doch besser die Ozäna getrennt von der chronischen Rhinitis besprechen, den adenoiden Vegetationen ein specielles Capitel widmen und die Frage der Bursa pharyngea wenigstens berühren. *Rohrer*.

Ueber maligne Neurome und das Vorkommen von Nervenfasern in denselben.

Von *F. Krause*. *Volkmann*'s klinische Vorträge 293/294, Juni 1887.

Das maligne Neurom ist eine Affection, über welche bisher wenig bekannt geworden ist. Verfasser hatte Gelegenheit, auf der Klinik zu Halle drei Fälle davon zu beobachten und nach der Operation microscopisch zu untersuchen. Er sammelte im Anschlusse daran aus der Litteratur die einschlägigen Fälle und konnte deren 27 vereinigen.

Histologisch stellen sich die malignen Neurome meist als Sarcome dar und theilen als solche die gleichen schweren Merkmale wie die Sarcome anderer Gewebe. Die bösartige Nervengeschwulst wird selten diagnosticirt, weil ihre Symptome im Anfang sehr vage sind. Dieselbe geht vom Perineurium der Nerven aus, dringt dann zwischen die einzelnen Nervenfasern ein, um schliesslich auch diese letztern zu ergreifen. Die Affection ist entschieden häufiger, als man es gemeinhin annimmt, ist es *K.* doch gelungen, innert eines halben Jahres drei typische Fälle aufzufinden. — Das maligne Neurom ist prognostisch sehr ungünstig, das Sarcom hat meist den Charakter des weichen Sarcomes und greift daher sehr rasch um sich. Die Behandlung kann nur in der Resection der Nerven, resp. in der Amputation des Gliedes bestehen.



Charakteristisch für die Geschwulst ist das Vorkommen von markhaltigen Nervenfasern, welche Verfasser darin nachweisen konnte. Dieselben werden dem Leser durch Photogramme verdeutlicht, die alle nach Präparaten mit *Weigert's* Färbungsmethode angefertigt wurden. *Dumont.*

Die Zuckerkrankheit.

Von Dr. *Vocke* in Baden-Baden. Berlin-Neuwied, Heuser's Verlag. 1887.

Aerztliche Briefe über Diabetes mellitus.

Von Dr. *Warver*, Oberstabsarzt a. D. in Meiningen. Berlin, Eugen Grosser, 1886. Sonderabdruck Nr. 72 der deutschen Medicinalzeitung, 1886. Nr. 86—95.

Das Bekannte der Lehre von der Zuckerkrankheit, wie es in den Lehrbüchern zu finden ist, wird hier in ganz ansprechender Weise vorgetragen, das eine Mal direct mit dem Nebenzwecke, „gebildete Zuckerkranke" aufzuklären und auf den richtigen Weg der Behandlung zu leiten, in den Briefen in der Form, dass der Verfasser die an sich selbst „erprobten Erfahrungen" mittheilt. *Seitz.*

Ueber Typhus und Cholera

in ihren Beziehungen zu „Grundwasser und Trinkwasser". Von Dr. *Wolfsteiner*. Verlag: Finsterlin, München. 1886.

Diese kleine Broschüre macht den Eindruck einer literarischen Streitschrift. Ihre Spitze richtet sich gegen das System der Verheimlichung von epidemischen Erkrankungen. In der Besprechung der ätiologischen Verhältnisse von Typhus und Cholera polemisirt Verfasser ganz besonders gegen die Münchener Schule. Die Aufgabe der Broschüre besteht in der Bekämpfung des bekannten Satzes: „Das Trinkwasser hat keinen Einfluss auf die Verbreitung von Cholera und Typhus." *Hürlimann.*

Der derzeitige Standpunkt der Schutzimpfungen.

Von Dr. *O. Beumer*. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden. 1887.

In vorliegender kleiner Broschüre referirt der Verfasser in Kürze über das Abschwächungsverfahren bei den verschiedenen Infectionskrankheiten, die Schutzimpfung und die dabei erzielten Resultate; nämlich bei Menschen- und Schafpocken, Hühnercholera, Milz- und Rauschbrand, Septicæmie der Mäuse und Kaninchen, Rothlauf, Lungenseuche und Hundswuth. Auf eine Kritik hinsichtlich der practischen Verwerthbarkeit der Resultate, oder des Abschwächungsverfahrens tritt *B.* nicht ein. Die bezügliche Litteratur ist sorgfältig zusammengestellt. *Garrè.*

Das Sputum.

Ein Beitrag zur klinischen Diagnostik von *Peter Kaatzer*. Mit Abbildungen. 80 pag. Verlag von F. Bergmann, Wiesbaden.

Ein recht brauchbares Büchlein, das uns *K.* bietet. Es wird darin die Technik der Sputumuntersuchung in microscopischer und chemischer Hinsicht besprochen, wobei die diagnostische Bedeutung der einzelnen Befunde bündig und klar erörtert wird. Auch die bacteriologische Seite ist hinreichend berücksichtigt. Wir empfehlen diese kleine Anleitung dem pract. Arzte angelegentlichst. *Garrè.*

Die Knochen-Metastasen bei Krebs.

Inaugural-Dissertation von *E. F. Leuzinger*. Zürich, 1886.

Ein äusserst interessanter Fall von Krebsmetastase im Oberschenkel bei bestehendem inoperablem Mammacarcinom, welche zur Spontanfractur mit nachfolgender Consolidation führte, so dass Patientin noch ein ganzes Jahr ihrem Berufe als Hausiererin nachgehen konnte, beobachtet auf der *Krönlein*'schen Klinik in Zürich, gibt dem Verfasser Veranlassung zu einer Studie über die Knochen-Metastasen bei Krebs. Weitaus am häufigsten treten nach *Leuzinger* Knochenmetastasen auf bei Carcinoma mammæ, in 14 % der Fälle von Brustkrebs; in zweiter Linie kommen die Uteruscarcinome mit 3,5 %; am dritthäufigsten sind Knochenmetastasen bei Carcinoma Strumæ; sehr selten bei den übrigen

Carcinomformen, namentlich beim Epithelialkrebs. Am häufigsten finden sich Krebsablagerungen in den Schädelknochen, Wirbeln und Beckenknochen, dann im Humerus und im Femur. Verfasser bespricht die pathologische Anatomie der Krebsmetastasen in den Knochen, die Häufigkeit der dabei auftretenden Spontanfracturen und die histologischen Vorgänge im Knochengewebe in den sehr seltenen Fällen von nachträglicher Consolidation. Eine über 73 Fälle sich erstreckende Casuistik von Spontanfractur bei Krebskranken vervollständigt die fleissige Arbeit, welcher ausserdem eine sehr gelungene Chromolithographie des äusserst interessanten Präparates, eines Längsschnittes durch das erkrankte Femur, beigegeben ist, an dem die geheilte, sowie eine zweite nicht mehr consolidirte Fracturstelle ganz deutlich zu erkennen sind. *Wiesmann* (Herisau).

Ueber clysmatische Läsionen des Mastdarms.

Inaugural-Dissertation von *A. Nordmann.* Basel, 1887.

Von der Häufigkeit und dem entsprechend von der Wichtigkeit der in Rede stehenden Verletzungen bekommen wir einen Begriff, wenn wir von dem Verfasser erfahren, dass unter einer Zahl von gegen 4000 in einer 14jährigen Periode im pathologischen Institut in Basel ausgeführten Autopsien 25 Mal sicher clysmatische Veränderungen im Rectum zu constatiren waren. Sechs dieser Fälle, welche auch durch Zeichnungen veranschaulicht werden, hat Verfasser einer eingehenden anatomischen und histologischen Untersuchung unterzogen, während über den Rest nur summarisch referirt wird. Darnach theilen sich diese Läsionen in penetrirende Verletzungen oder vollständige Perforationen, und in nicht penetrirende oder superficielle Verletzungen. Letztere sind nach den Erfahrungen des Verfassers 3—4 Mal häufiger als die ersteren. Den Sitz der clysmatischen Veränderungen findet Verfasser in Uebereinstimmung mit andern Beobachtern meistens an der vorderen Rectumwand, nur sehr selten an der hintern, und zwar meistens 2—4 cm. vom Analrand entfernt. Dass natürlich die Perforationen Verletzungen viel ernsterer Art sind, als die oberflächlichen Läsionen, ist klar. Erstere führen durch ausgedehnte Paraproctitis und Phlegmone des Beckenzellgewebes nicht selten den Tod herbei. In Fällen wo Heilung eintritt, führen die durch Gangrän des Darmes verursachten Substanzverluste zu mehr oder weniger bedeutenden Stenosen; solche Stenosen können übrigens auch durch die oberflächlichen Läsionen veranlasst werden. Auf den vielfach behaupteten Zusammenhang von Mastdarmfisteln mit clysmatischen Läsionen weist Verfasser nur hin, ohne sich ein eigenes Urtheil zu bilden. In practischer Hinsicht ergibt sich aus der pathologisch-anatomischen Studie ein neues Memento, beim Gebrauche des Clysmas möglichst vorsichtig zu sein. *Wiesmann* (Herisau).

Dr. Fr. Horner.

Ein Lebensbild, geschrieben von ihm selbst, ergänzt durch Dr. *Landolt.* Mit dem Bildniss Dr. *Horner*'s. Frauenfeld, J. Huber, 1887.

Nachdem bereits einige der Lieblingsschüler und frühern Assistenten unseres unvergesslichen Professors *Horner* (*Dufour* in den „Monatsbl. für Augenheilkunde“, *Landolt* in den „Archives d'Ophthalmologie“, *Bänziger* im „Corr.-Bl. für Schweizer Aerzte“) — Jeder in seiner Weise, Alle aber in tiefster Verehrung für den leider zu früh verstorbenen Meister übereinstimmend — uns mit seinem Lebensgange bekannt gemacht haben, erhalten wir nun noch die von ihm selbst verfasste Biographie.

Mit der ihm eigenthümlichen Lebhaftigkeit und Formengewandtheit erzählt uns *Horner* von der Noth der Jugend- und Studienzeit, gemildert durch die Fürsorge einiger treuer Freunde des früh geschiedenen Vaters, von der Bekanntschaft mit *v. Gräfe*, die für *Horner*'s Zukunft Ausschlag gebend werden sollte, von seinem Pariser Aufenthalte, vom Beginn der practischen und academischen Thätigkeit in Zürich u. s. w.

Ueberall finden wir lebendige und farbenreiche Schilderungen der Gegenden und Verhältnisse, namentlich aber scharfe und geistreiche Charakteristiken der jeweilen in den Vordergrund tretenden Personen eingeflochten, wodurch das Buch auch für denjenigen, der nicht das Glück hatte, dem Verstorbenen näher zu treten, zu einer ungemein spannenden Lectüre wird.

Zu unserm grössten Leidwesen bricht die Autobiographie ganz plötzlich ab, da *Horner* eben daran ist, uns mit feinem Humor eine drollige Begegnung mit seinem ver-



ehrten Lehrer und Freund *A. v. Gräfe* zu erzählen — der unerbittliche Tod liess diesmal seine Beute, die wir ihm schon entrissen glaubten, nicht mehr los.

Wenn auch die Biographie — mit besonderer Würdigung der wissenschaftlichen Verdienste von Prof. *Horner* — in ausgezeichneter und vom Gefühl der grössten Verehrung getragener Weise von Dr. *Landolt* fortgeführt ist, so ergreift uns doch unwillkürlich tiefstes Bedauern darüber, dass es dem Verstorbenen nicht mehr vergönnt war, das Lebensbild bis zu dem beabsichtigten Momente zu vollenden. Welch' überraschende Mittheilungen hätten wir nach solchem Anfange noch erwarten dürfen aus dem Munde des geistvollen Mannes, dessen Thätigkeit später weit über die Grenzen seines Vaterlandes, ja selbst Europa's sich ausdehnen sollte! *Hosch.*

Handbuch der klinischen Microscopie.

Von *G. Bizzozero*. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage der deutschen Originalausgabe. Besorgt von Dr. *Stephan Bernheimer*. Vorwort von *Nothnagel*. 852 Seiten. Preis 8 Mark.

Wir besitzen in dem vorliegenden Handbuch von *Bizzozero* ein ähnliches practisches, das zerstreute und oft schwer zugängliche Material sammelndes Werk, wie dasjenige von *Jaksch* über die klinische Diagnostik.[1]) Während aber in dem letztern, das ich dem Practiker, der sich rasch orientiren will, nicht genug empfehlen kann, der Rahmen ein weiterer ist, indem sämmtliche Untersuchungsmethoden berücksichtigt werden, behandelt das *Bizzozero*'sche Werk nur microscopische Diagnostik. Wie für das *v. Jaksch*'sche Werk, so gilt auch für dasjenige von *Bizzozero* das Lob, dass es die Dinge in übersichtlicher Anordnung und gut registrirt und dabei gerade so ausführlich bringt, dass der Practiker ohne weitere Anleitung die betreffende Untersuchung ausführen und diagnostisch verwerthen kann. Das Werk ist daher nicht ein Handbuch der microscopischen Technik und es macht die „microscopische Technik" von *Friedländer* ebenso wenig überflüssig, als das Umgekehrte der Fall ist. Die Technik wird zwar von *B.* jeweilen auch ausführlich besprochen, aber immer nur insoweit, als sie der Diagnose dient, während dasjenige, was nur für den pathologischen Anatomen von Fach Interesse hat, weggelassen ist. Das Hauptgewicht ist gelegt auf die Klärung der diagnostischen Gesichtspunkte. Ich kann mich nicht auf eine ausführliche Besprechung des inhaltsreichen Buches einlassen und will nur dies erwähnen, dass der Stoff in folgender Weise angeordnet ist: Beschreibung und Gebrauch des Microscopes, Untersuchung des Blutes, Untersuchung der Exsudate, des Eiters, der Haut, des Mundhöhleninhaltes, des Erbrochenen, der Fäcalmassen, der Sputa, des Nasenschleims, des Auges, des Spermas, der Secrete der weiblichen Genitalien incl. Brustdrüsen, des Harns. Dabei erfahren jeweilen die thierischen und pflanzlichen Parasiten eine besondere Berücksichtigung und die Untersuchung auf Microorganismen wird in einem eigenen Capitel besprochen. Der Verfasser berücksichtigt überall die neuesten Untersuchungsmethoden. 8 vorzügliche lithographische Tafeln und 45 in den Text gedruckte Holzschnitte sind eine willkommene Beigabe zu dem gut ausgestatteten Werk. *Sahli* (Bern).

Zur Kenntniss der Otitis interna.

Von Dr. *Habermann* in Prag. Prag 1886. Druck von A. Haase (mit einer lithogr. Tafel.)

Wir kennen in Dr. *Habermann* einen der hoffnungsvollsten Vertreter der Otiatrie, die seit den epochemachenden Arbeiten *Taynbee*'s durch unablässiges Bearbeiten der pathologischen Anatomie und Histologie des Gehörorganes die wissenschaftliche Stellung und die practische Bedeutung der Ohrenheilkunde einmal in sichere Bahnen gelenkt hat. In diesen Rahmen hinein gehört auch obiger Aufsatz *Habermann*'s, dessen Deduction nach einem concreten klinischen und Sectionsfall für secundäres Auftreten der Labyrinthentzündung nach Cerebro-Spinalmeningitis und gegen die *Voltolini*'sche Otitis labyrinthica s. intima lauten. Das kleine Heft ist auch für jeden Practiker interessant und sehr empfehlenswerth. *Rohrer.*

[1]) Vide Referat in Nr. 18.

Cantonale Correspondenzen.

Basel. Operationswiederholungscurs in Zürich. Vom 11.—25. September fand in Zürich der erste Operationswiederholungscurs in diesem Jahre statt, und fanden sich zu demselben unter dem Commando von Herrn Major *Dick* von Bern 22 Sanitätshauptleute ein. Die Caserne hat nur die eine Schattenseite, dass sie ziemlich weit von Klinik und Anatomie entfernt ist, und dass so täglich viel Zeit verlaufen wurde. Die erste Theoriestunde war jeweilen Morgens 6—7, fernere von 8—10, von 10—12 chirurgische Klinik, an den Nachmittagen von 2—3$^1/_2$ Theorie, 4—6 Operationscurs; vier Nachmittage wurden tactischen und „sanitätsdienstlichen" Recognoscirungen, einer practischen Schiessversuchen gewidmet.

Unter den einzelnen Unterrichtsfächern gedenken wir vor Allem der chirurgischen Klinik von Herrn Prof. *Krönlein.* An Hand mehrfacher grösserer Operationen wurde uns die in Zürich seit 3 Jahren ausschliesslich geübte Sublimat-Jodoform-Antiseptik und deren Resultate demonstrirt und die unbedingte Wünschbarkeit und practisch leichte Möglichkeit der Einführung derselben auch in die Feld-Verband-Technik ausdrücklich betont. Besonders eingehend wurden in der Klinik, soweit lebendes und todtes Material dies erlaubte, auch speciell militär-chirurgische Fragen behandelt, so besonders die Schussverletzungen und hier noch speciell die Frage und Technik der Schädeltrepanation bei intracraniellen Blutungen besprochen; kurz man befand sich in den Räumen der Klinik bald in so behaglicher Stimmung wie nur einst in den schönen Jahren der Studentenzeit. Die Vorlesung über Kriegschirurgie war leider in der Zeit viel zu knapp bemessen; es wurden vorzugsweise die Schussverletzungen behandelt, doch fand dieselbe eine glückliche Ergänzung in den auf der Wollishofer Allmend von der sichern Hand des Herrn Major *Bovet* abgehaltenen Schiessversuchen, in denen vor Allem die geradezu verblüffende Wirkung der kleinkalibrigen Gewehre (Systeme Rubin und Hebler) an einer Leiche und an sonstigen Präparaten untersucht wurde.

Im Operationscurs auf der Anatomie war Jedem genügend Gelegenheit geboten, seine öfters etwas sehr abgeblassten topographisch-anatomischen Kenntnisse theoretisch und practisch wieder aufzufrischen und chirurgisch zu verwerthen.

Der von Herrn Secundararzt Dr. *Brunner* abgehaltene Verbandcurs bot besonderes Interesse durch die Demonstration des antiseptischen Verbandmaterials (Holzwollekissen) und dessen „Sublimirung," sowie durch diejenige der Herstellung klarer Sublimatlösungen aus gewöhnlichem Leitungswasser mittelst Zusatz von Essigsäure und Kochsalz.

Die Augenklinik des Herrn Prof. *Haab* fand an drei Vormittagen statt, und wurde hier besonders die Simulation und deren Entlarvung eingehender besprochen.

Von militärischen Fächern docirten die Herren Majore *Bovet* das neue Sanitätsreglement und Ballistik, *Dick* den Traindienst. Besonders eingehend wurden, soweit es die auch hier allzuknappe Zeit erlaubte, Kartenlesen und Tactik durchgenommen, und verstand es unser Lehrer, Herr Oberstlieutenant Gutzwiller, in ausgezeichneter Weise, besonders durch die an vier ganzen Nachmittagen vorgenommenen Recognoscirungen im Terrain, wo die einzelnen Momente eines grössern Gefechtes zwischen zwei Divisionen eingehend besprochen wurden, den Meisten wenigstens das lebhafteste Interesse für ein Thema einzuflössen, welches sonst öfters nur allzusehr hintangesetzt wird. An die genaue Klarlegung der jeweiligen militärischen Stellungen in den verschiedenen Phasen des Gefechtes schloss sich dann unter Leitung von Herrn Major *Dick* eine Besprechung und Discussion der auf Grund des Sanitätsdienstreglementes entsprechenden Organisation und Aufstellung der Sanität und wurden zum Schlusse die gewählten Localitäten für Truppen- und Hauptverbandplätze eingehend recognoscirt. Kurz diese mehr militärische und militärärztliche Seite des Curses wurde vor Allem durch die anregende und practische Weise, wie Herr Oberst Gutzwiller dies durchführte, mit grossem Interesse verfolgt.

Ein fröhliches Bankett vereinigte am Schlusse des Curses Lehrer und Theilnehmer im Hôtel Habis, bei welchem Anlasse durch Verloosung der treffendsten Portraits einer äusserst gelungenen Schnitzelbank auch für die Hülfskasse für Schweizer Aerzte Fr. 30 zusammenkamen. — Endlich sei noch Herrn Major *Dick* für die sowohl militärisch stramme als auch collegiale Weise, wie er den Dienst leitete, unser aller bester Dank ausgesprochen.

Rütimeyer.



Baselland. Kürzlich signalisirte das „Corr.-Blatt“ einen **bacteriologischen Curs für Aerzte.** Derselbe wurde vom 7.—22. October in Basel unter der Leitung von Herrn Dr. *C. Garrè*, Docent, wirklich abgehalten, in dem von Herrn Professor *Socin* gegründeten bacteriologischen Institut. Es wurden 6 Theilnehmer zugelassen. Dieselben kamen aus verschiedenen Cantonen (Bern, Luzern, Solothurn und Basel) zusammen; alle strebten mit jugendlich studentischem Eifer demselben Ziele zu, obschon einigen 40 und mehr Semester bereits die Haare gebleicht hatten. Mancher brachte sein Microscop mit, um es bis zum Schlusse wie ein altes Gewehr in eine Ecke zu stellen, da für richtige und bessere Instrumente schon gesorgt war. Da wurde nun gearbeitet in zwei Zimmern, umgeben von allen erforderlichen Utensilien, Wasser- und sinnreichen Heizeinrichtungen, Brutöfen, grossen Batterien von Reagensgläschen mit Präparaten oder sterilisirten Nährsubstraten, 3 Arbeitstischen mit Farbstoffen und Instrumenten garnirt. Auch die Versuchsthiere fehlten uns nicht.

Punkt $1^1/_2$ Uhr begann der Docent, Herr Dr. *C. Garrè*, und hielt mit gewohnter Eloquenz seine Vorträge. Meisterhaft hat er es verstanden, in kurzer Zeit all die überraschenden Resultate der Forschungen auf diesem neuen Gebiete, wie die seiner eigenen Studien und reichen Erfahrungen klar und bündig darzulegen, den Anfänger für diese grosse Naturgeschichte zu begeistern und dem practischen Arzte die Schlüssel zur selbstständigen Forschung in die Hand zu drücken. Jedes Wort, das aus seinem Munde kam, war inhaltschwer und für den Practiker von hohem Werth.

Nach einer allgemeinen Einleitung in die Morphologie und Biologie der Microorganismen wurde der Entwicklung und dem Wachsthum der wichtigsten pathogenen Arten in- und ausserhalb des Körpers besondere Aufmerksamkeit geschenkt, das Feststehende über Staphylococcen, Streptococcen, Milzbrand-, Tuberkel-, Typhus-, Cholera-, Pneumonie- und Tetanusbacillen etc. einzeln durchgenommen, immer mit Berücksichtigung practischer Interessen.

Der zweite Theil des Nachmittages wurde dem selbstständigen Arbeiten, practischen Uebungen, der Darstellung von Präparaten, deren Färbung und chemischen Behandlung, Erkenntlichmachung der Bacillen, deren Isolirung durch Plattensysteme u. dgl., Ueberimpfung auf Nährstoffe und auf Thiere gewidmet, alles unter der unermüdlichen und liebenswürdigen Leitung des Herrn Dr. *Garrè*, dem wir an dieser Stelle unsere Verehrung und unsern aufrichtigen Dank aussprechen. Es war keine geringe Arbeit, sowohl für den Docenten, in kurzer Zeit eine so mächtig gewordene Disciplin zu bemeistern, als auch für die Schüler, eine solche Fülle von Schätzen so einzusammeln, dass sie wieder mit Erfolg in der Praxis verwerthet werden können. *Martin.*

St. Gallen. Der VI. internationale Congress für Hygieine und Demographie zu Wien, 26. September bis 2. October 1887.

I.

Das „Correspondenzblatt“ erwartet mit Recht einen Bericht, oder wenigstens ein Lebenszeichen von den schweizerischen Aerzten, welche die Ehre gehabt, dem Congresse beizuwohnen. Die Aufgabe erscheint leicht und selbstverständlich, ist aber schwierig, weil schon die Thesen und Motivirungen einen starken Band füllen, und die Protocolle der Verhandlungen wenigstens noch einen weiteren bilden werden. Die Aufgabe ist unmöglich, weil der einzelne Berichterstatter an seine Section gebunden war und an den Arbeiten der übrigen Sectionen nur als flüchtiger Gast theilnehmen konnte. So wird auch der hohe Bundesrath von seinen Delegirten eine Anzahl von Einzelberichten, von keinem aber ein Gesammtbild erhalten. Ich gebe in kurzen Zügen, was mir zunächst lag.

Charakteristisch für unsere Zeit ist das, bei der Eröffnungsfeierlichkeit durch seine k. k. Hoheit, den Kronprinzen Rudolf, amtlich abgegebene Bekenntniss: „dass das kostbarste Capital der Staaten und der Gesellschaft der Mensch sei und dass jedes einzelne Leben einen bestimmten Werth repräsentire, dessen Erhaltung nicht blos ein Gebot der Humanität, sondern auch eine Lebensbedingung der Gemeinwesen sei.“

Dieses Glaubensbekenntniss bezeichnet, wie jedes andere, nicht die Stufe, auf welcher wir stehen, wohl aber das Ziel, welches wir anerkennen und nach welchem wir streben sollen.

Gleich die erste Versammlung den 26. September war Vorträgen gewidmet, in welchen die berufensten Vertreter der Hygieine zwei grosse Tagesfragen behandelten.



Brouardel sprach über die Verbreitungsweisen des Typhus und entwickelte auf rein inductivem Wege die bekannte Lehre von der Trinkwasser-Infection, der er 90 % aller Typhusübertragungen zuschreibt, im Gegensatze zu *Pettenkofer*, welcher das Wasser nicht als unmittelbaren Vermittler des Contagium, sondern als eine Bedingung für den Nährboden desselben betrachtet. Bemerkenswerth ist immerhin, dass *Brouardel* und *Pettenkofer* in ihren Forderungen für Beschaffung reinen Trinkwassers und Reinhaltung des Untergrundes, als den besten Vorbeugungsmitteln gegen Typhus, auch bei den späteren Verhandlungen vollständig zusammentrafen, und ebenso bemerkenswerth, dass beide darauf hinwiesen, wie die Verluste an Leben und Arbeitskraft, welche der Typhus regelmässig herbeiführt, schliesslich viel bedeutender sind, als die Verluste durch die seltener und explosiv auftretende Cholera, dass mithin die Fragen der Typhusprophylaxe keineswegs blos academische, sondern im strengsten Sinne sociale und politische sind.

Pettenkofer sprach über den Unterricht in der Hygieine, sowohl an den medicinischen Facultäten als an den technischen Schulen, für Aerzte, Architekten, Ingenieure und Verwaltungsbeamte und sagte in einem längern, vielfach applaudirten Vortrage genau das Gegentheil von dem, was der schweizerische Schulrath in seinem Memorial vom 30. März 1887 geschrieben hat, dessen Abschrift der schweizerischen Aerztecommission als Antwort auf die Petitionen vom April 1886 und vom März 1887 vom hohen Bundesrathe zugestellt worden.

Um sich in der grossen Menge der vorhandenen Themata besser zurechtzufinden, wurden alle Referenten verpflichtet, im Laufe des verflossenen Monats Mai ihre Thesen nebst einer summarischen Begründung derselben dem Organisationscomité einzureichen, und wurden allen Mitgliedern die so entstandenen Broschüren rechtzeitig zugeschickt, so dass für jeden eine sorgfältige Vorbereitung der Discussion möglich war. Dessenungeachtet wurden mündliche Wiederholungen des Gedruckten nicht immer vermieden und manche Discussionen unnöthig verlängert.

Bei den Verhandlungen wurde in den meisten Fällen die Methode eingeschlagen, über alle wichtigeren Thesen abzustimmen, unter der bestimmten und klar ausgesprochenen Voraussetzung, dass zur Feststellung wissenschaftlicher Fragen eine Abstimmung grundsätzlich unzulässig ist, sowie ferner unter der Voraussetzung, dass Abstimmungen nur bei denjenigen Collegien einen thatsächlichen Werth haben, welche auch die Macht besitzen, sie auszuführen, aber dennoch in der Ueberzeugung, dass den Abstimmungen einer grösseren Versammlung von Fachmännern eine psychologische Bedeutung nicht abgehe, und dass es für die öffentliche Meinung nicht gleichgültig sei, ob eine These die Ansicht von Einzelnen oder von Vielen repräsentire. Es sollten demnach diese Abstimmungen keineswegs Dogmen aufstellen, sondern nur ein Bild der zur Stunde herrschenden Ansichten geben.

Zur Bewältigung der vorliegenden Aufgaben wurde der Congress in fünf Sectionen zerlegt. Alle tagten gleichzeitig in den grossen Sälen der neuen Universität und da die Gesammtzahl der Theilnehmenden 2400 überschritt, fielen auch die Sectionsversammlungen noch recht gross aus.

Das „Tageblatt" des Congresses ist gut, aber etwas ungleichartig abgefasst und gibt nur von den ersten drei Tagen ein zuverlässiges Umrissbild.

Das Thema, für welches ich im September vorigen Jahres vom Comite als erster Referent aufgerufen worden, und welches mir nachher auch die Ehre der amtlichen Delegation verschafft hat, lautete folgendermaassen: „Welche Grundsätze wären für die Abfassung eines internationalen Epidemie-Regulativs zu empfehlen?"

Mit mir referirten die Herren Professoren: *Vallin*-Paris, *Murphy*-London und später kamen noch hinzu *Finklenburg*-Bonn und *Rózsahegyi*-Klausenburg. Die fünf von einander unabhängig entstandenen Referate und Thesen wurden dann bei mündlicher Berathung zu einem einheitlichen Ausdrucke verschmolzen und führten nach drei sehr lebhaften Sitzungen der III. Section des Congresses zu der fast einstimmig angenommenen Resolution:

Es soll eine „Union sanitaire internationale" und ein internationales Sanitätsbureau angestrebt werden, welches in einem kleinen central gelegenen Staate unsers Continentes



seinen Sitz hätte und mit grundsätzlicher Vermeidung wissenschaftlicher Untersuchungen oder administrativer Befugnisse sich ausschliesslich damit befassen würde, die Gesetze und Verordnungen über Epidemienpolizei aus allen Staaten zu sammeln und für alle bereit zu halten, die möglichste Gleichartigkeit der Terminologie, der Statistik und der jeweilen zeitgemässen technischen Maassregeln anzubahnen und bei Ausbruch von Seuchen die Anzeigen rechtzeitig zu vermitteln.

Nebenbei wurden einige Desideria zum Schutze des Verkehrs im Suezcanal aufgestellt, welche auch die von der Conferenz zu Rom geforderten, aber sehr angefeindeten fünftägigen Beobachtungen fallen liessen, und sich auf die Inspection der Reisenden und Festhaltung der Kranken beschränkten. Der Wortlaut der Resolutionen ist folgender:

„Die III. Section des Congresses drückt den Wunsch aus, dass zwischen den verschiedenen Staaten eine internationale Uebereinkunft gebildet werde zum Schutze gegen Cholera, Gelbfieber, Pest u. s. w. Diese Vereinbarung hätte folgende grundsätzliche Forderungen zu stellen:

1. Die Anzeige jedes einzelnen Falles der oben genannten Krankheiten muss obligatorisch sein und in kürzester Frist gemacht werden.

2. In einem centralen Staate Europa's soll eine Nachweisstelle errichtet werden, welcher auf telegraphischem Wege jeweilig die ersten Fälle der Erkrankungen angezeigt und regelmässige Berichte über den Verlauf der Epidemien zugestellt werden und welche diese an alle contrahirenden Staaten sofort weiter befördert.

3. Die Uebereinkunft wird die nöthigen Forderungen über die Assanirung der Seehäfen und der Verkehrscentren feststellen (Trinkwasserversorgung, Reinhaltung des Bodens etc.).

4. Die contrahirenden Staaten werden Vorsorge treffen, dass an Orten, wo diese Krankheiten endemisch oder epidemisch herrschen, verdächtige Personen oder Waaren nicht eingeschifft werden.

5. Schiffe, welche aus inficirten Orten kommen, müssen dafür eingerichtet werden, ihre Kranken an Bord zu isoliren und die nöthige Desinfection auszuführen.

6. Ein Schiff, welches aus einem inficirten Orte kommt, soll im Ankunftshafen einer ärztlichen Untersuchung unterworfen werden.

7. a. Wenn Cholerafälle etc. an Bord vorgekommen sind, müssen die Kranken ausgeschifft und isolirt werden.

b. Die verdächtigen Kranken müssen unter Beobachtung gestellt werden, bis sich eine feste Diagnose stellen lässt.

8. Das Schiff bleibt unter Beobachtung so lange, bis die Desinfection regelrecht vollzogen und die Gewissheit gewonnen ist, dass keine Epidemie an Bord besteht.

9. An den Zufahrtsstätten des Suezcanales soll eine internationale ärztliche Ueberwachung eingerichtet werden, durch Agenten, welche der reorganisirte Sanitätsrath von Alexandrien zu ernennen hat und welcher die Aufgabe zufällt, die zur Sicherung Europa's nöthigen Vorkehren zu treffen.

Der Congress spricht ferner den Wunsch aus, die österreichisch-ungarische Regierung möge die Wiederaufnahme der Conferenz von Rom begünstigen oder selbst den Anstoss zu einer neuen Conferenz in Wien oder anderswo geben."

Das Comité des IV. internationalen Congresses von Wien wurde ersucht, diese Beschlüsse und Wünsche der k. k. Regierung von Oesterreich-Ungarn vorzutragen und sie zu bitten, ihre diplomatische Verwendung bei den übrigen Staaten eintreten zu lassen, um die Ausführung anzubahnen. Den Congressmitgliedern schien es, dass bei der gegenwärtigen Weltlage keine grosse Macht so leicht im Stande wäre, ein internationales Unternehmen zu begründen, wie gerade Oesterreich-Ungarn, und die Delegirten dieses Grossstaates glaubten, dem Plane eine günstige Prognose stellen zu dürfen.

Es war sehr interessant, die Stellung der verschiedenen Delegationen zu betrachten. Während Oesterreich-Ungarn, Frankreich und Italien, Holland, Schweden, Dänemark und die Schweiz dem internationalen Sanitätsbureau sehr gewogen waren, verhielten sich die Deutschen ablehnend, mit Ausnahme *Finklenburg*'s. Es war für alle Betheiligten eine undankbare Aufgabe, dem verehrten Grossmeister *Pettenkofer* und einem *Wasserfuhr* Opposition zu machen. Bei der Conferenz zu Rom 1885 hatte *Robert Koch* mit seiner Autorität die unbedingte Abweisung des Vorschlages leicht erreicht, in Wien fand dieser mehr



und wärmere Freunde und vermochte er sich zu behaupten, wozu wesentlich auch der Delegirte Englands, Mr. *Murphy*, beigetragen hat, der zwar alle und jede den Suezcanal betreffenden Maassregeln bekämpfte, dagegen die Forderung des internationalen Sanitätsbureau unterstützte.

Beherzigenswerth und für einen schweizerischen Berichterstatter peinlich war die einstimmige Ablehnung der Pocken aus dem Arbeitsprogramme des Sanitätsbureau; vor diesen, hiess es besonders von Seite der Deutschen und der Engländer, kann sich jeder Staat selber schützen, insofern er es will, und wenn er es nicht will, muss man ihn eben experimentiren lassen, bis er die Wahrheit findet.

Ueberhaupt hat diese Verhandlung, sowie der ganze Congress, die Ueberzeugung bestätigt und befestigt, dass auf allen Gebieten des öffentlichen Sanitätswesens die Nothbehelfe viel weniger werth sind, als sie kosten, und dass eine wirkliche Hülfe nur von der Vorbeugung zu erwarten ist, welche nur deswegen schwierig wird, weil sie freiwillige Opfer verlangt, während bei Nothständen alle Opfer kurzweg erzwungen werden.

Herr Collega *Schuler*, welchem ein Referat über Fabrikhygieine und Fabrikgesetzgebung zugetheilt war, und der für seine Klarheit und Bündigkeit grosse Anerkennung erntete, wird über seine Aufgabe seinen besondern Bericht erstatten, ebenso Herr Collega *Guillaume*, welcher als Referent in der Debatte „Alcoholismus und dessen Bekämpfung“ eine einflussreiche Stellung behauptete. Ich lebte mit diesen beiden alten Freunden und mit dem Delegirten der Regierung von St. Gallen, Herrn Cantonschemiker Dr. *Ambühl*. Herrn *Milliet* lernte ich auch in Wien nur als hochgeachteten Namen kennen, persönlich traf ich leider auch hier nicht mit ihm zusammen; er arbeitete in der V. Section: Demographie.

Ferner haben sich an den Verhandlungen sehr erfolgreich betheiligt unsere Herren Collegen: Dr. *Gustav Custer* (Zürich): Ueber Impfungen und Dr. *Mähly* (Basel): Ueber Acclimatisation der Europäer in den Tropen.

In den Arcaden des Universitätsgebäudes war für die kurze Dauer des Congresses eine sehr reichhaltige h y g i e i n i s c h e Ausstellung eröffnet worden, welche sich grossen Besuches erfreute. Ich berühre hier nur drei Gruppen von Objecten, welche die schweizerischen Delegirten anhaltend beschäftigten.

Erstens die Einrichtungen für Gewinnung animaler Vaccine, welche sehr gut, aber in keiner Hinsicht besser zu sein schienen, als diejenigen zu Lancy bei Genf.

Zweitens: Lazarethbaracken und Nothspitäler, unter welchen besonders die berühmten *Döcker*'schen mit ihren Variationen und Nachahmungen in Betracht kamen. Wir verglichen die Bauten möglichst sorgfältig mit den Prospecten und Zeichnungen und kamen zur Ansicht, dass sich diese Einrichtungen für den Kriegsfall, wo die Dislocirbarkeit und die kurze Verwendungsdauer in Betracht kommen, vortrefflich eignen, dass sie aber als länger dauernde Isoliranstalten für einzelne Gemeinden weit weniger zu empfehlen sind, als viele Systeme feststehender Bauten, wie wir sie in der Schweiz an einigen Orten besitzen und hoffentlich, mit Bundesunterstützung, an vielen Orten bekommen werden.

Die dritte Merkwürdigkeit waren Desinfectionsapparate, alle für die Verwendung strömenden Dampfes eingerichtet. Unter diesen fiel uns ganz besonders derjenige von *Thursfield* auf. Er wird in verschiedenen Grössen erstellt, feststehend oder auf einem Wagen, in diesem Falle nicht viel grösser als eine gewöhnliche Feuerspritze. Durch eine sinnreiche Combination heisser Luft und strömenden Dampfes wird es, so sehr wir es Anfangs auch angezweifelt, thatsächlich möglich, eine Temperatur von 130° C. ohne Dampfspannung, bei offenem Kessel, zu erzeugen und die desinficirten Gegenstände trocken und unverdorben herauszubekommen. Herr Collega *Guillaume* besichtigte einen feststehenden Apparat grösseren Formates in einem Wiener Krankenhause, der zur vollen Befriedigung functionirte. Dank der einfachen Construction kostet der ganze Apparat mit sammt dem Wagengestelle nur fl. 500 ö. W., also wenig mehr als Fr. 1000 ab Wien, und etwa halb so viel als eine kleinere Feuerspritze. Bei Pocken oder bei Cholera wäre der Nutzen eines solchen leicht transportablen Apparates wenigstens so gross als derjenige der besten Feuerspritze, ganz abgesehen vom Gewinn an leistungsfähigen Menschenleben. So gut der Bund seine bescheidenen Summen für Gemälde und Alterthümer auswirft, und so gut als er Maschinenmodelle kauft und zu Lehrzwecken sammelt, so gut könnte er auch einige Mittel finden, hygieinische Apparate anzuschaffen und eine per-



manente Schulausstellung für Gesundheitspflege einzurichten. Objecte wirken ganz anders als Worte und Bilder, und wir kennen keine Kunst noch Wissenschaft, welche so unmittelbar auf das Volkswohl einwirkt, wie die Hygieine, wo immer sie ernsthaft betrieben wird.

Zum Schlusse dieser individuellen Berichterstattung ist es mir Bedürfniss, der glänzenden, feinen und liebenswürdigen Aufnahme zu gedenken, welche alle Congressmitglieder in Wien gefunden, und insbesondere auch der wohlwollenden Aufmerksamkeit, deren sich die schweizerischen Delegirten von Seite der Organisations-Commission, zumal von den Herren Professoren *Ernst Ludwig* und *Franz Ritter von Gruber* zu erfreuen hatten.

Sonderegger.

(Fortsetzung folgt nach Eingang der officiellen Verhandlungsprotokolle.)

Zürich. † **Dr. Georg Ernst August Matthiä,** geboren 10. Mai 1812, gestorben 15. August 1887. — Bei Sturm und Regen wurde den 18. August in Wülflingen ein Mann zu Grabe getragen, welcher, der jüngern Generation kaum dem Namen nach bekannt, bis an sein Lebensende die hohe Achtung und Verehrung seiner älteren Freunde genoss, dessen erster stürmischer Eintritt ins thätige Leben mit einer schweren Katastrophe endete, an die durch glückliche Schicksalswendung lange Jahre emsigen Schaffens und Wirkens sich anschlossen, dessen tiefinnerliches Wesen, zu gediegen, um auf der Bühne des Lebens sich vorzudrängen, seine Befriedigung in der treuen Ausübung seines ärztlichen Berufes, in der Entfaltung seiner reichen Kräfte des Geistes und Gemüthes, in der stillen nachhaltigen Lebensthat suchte und fand.

Matthiä wurde in Frankfurt a./M. geboren, wo sein Vater, ein angesehener Mann, Gymnasialdirector war. Von diesem wurde der begabte Knabe in die klassischen Studien eingeführt und bezog dann als Philolog die Universität Heidelberg. Dieses Ziel sollte er nicht erreichen. Die politischen Umwälzungen von 1830 hatten ihre Wellen auch nach Deutschland geworfen; namentlich die studirende Jugend hegte Einheits- und Freiheitsbestrebungen. 1833 erfolgte der jugendlich tollkühne Streich, der unter dem Namen des Frankfurter Attentates bekannt ist. *Matthiä* war auch dabei, vielleicht mehr unter dem Drucke äusserer Verhältnisse, — er war Burschenschäftler, — als aus eigenstem Antriebe. Die „Constabler- und Hauptwache“ wurde zwar von der kleinen Schaar durch Ueberrumplung genommen, aber die Bürgerschaft rührte sich nicht, das sofort anrückende Militär nahm die Position bald wieder ein, der grössere Theil der Attentäter konnte sich flüchten und verstecken; nur ein kleines Häufchen fiel in die Hände der Polizei, unter diesen *Matthiä*, und wurde in den Gefängnisszellen des Constablerhauses verwahrt, wo er volle vier Jahre sitzen blieb. Einzelnen gelang es in dieser Zeit, zu entwischen. Die hohe Justiz hatte es nicht eilig; endlich erfolgte 1837 das Urtheil: lebenslängliche Zuchthausstrafe, und es sollte der Ueberrest von 6 Mann nach der Festung Mainz verbracht werden. Die Noth war gross; da, kurz vor dieser Ueberführung, konnten unter der Mithülfe der freundlich gesinnten Frankfurter Bevölkerung und der Gefangenwärter die sechs Verurtheilten entspringen. Fünf Wochen lang blieb *Matthiä* in Frankfurt verborgen und unverrathen, bis es gelang, ihn und einen Schicksalsgenossen wohl verkleidet und schön geschminkt in eleganter Equipage zuerst nach Mainz und dann über die französische Grenze zu bringen. — An politischen Händeln hat *Matthiä* später nie mehr activ theilgenommen.

Er wandte sich nach Zürich und studirte 1837—1839 unter *Arnold*, *Schönlein*, *Pommer* Medicin. Der frühere Philolog kam nicht unvorbereitet. In den 4 Jahren unfreiwilliger Musse auf der „Constablerwache“ hatte er sich medicinische Werke zu verschaffen gewusst und fleissig vorgearbeitet. Schon 1839 konnte er das zürcherische Staatsexamen bestehen und doctorirte mit der Dissertation: De nonnullis vitiis venum congenitis. Bereits auch hatte er seinem Vaterlande entsagt und sich in Wollishofen eingekauft. 1840 begann er seine Praxis in Töss, die er dann bald nach Wülflingen (bei Winterthur) verlegte. Hier und in allen umliegenden Dörfern und Ortschaften gewann er bald eine ansehnliche Praxis, die erst spät bei dem Zuzug jüngerer Kräfte und mit zunehmendem Alter allmälig abbröckelte. An die 47 Jahre lang hat er derselben treu und gewissenhaft vorgestanden, jedem Rufe bei Tag und bei Nacht willig folgend, keinen Weg und kein Unwetter scheuend, stets rüstig zu Fuss alle Wege wandelnd, nach bestem Wissen und Gewissen den Hülfebedürftigen beistehend, stets bestrebt, sein Wissen und Können



zu mehren. Er war ein tüchtiger Arzt, mit besonderer Vorliebe die Geburtshülfe pflegend. Lange Jahre besuchte er regelmässig die Versammlungen der ärztlichen cantonalen und Bezirksgesellschaft, an welche er, wenn auch nicht häufig, kleine Beiträge lieferte. Seinem Berufe ist er stets mit Liebe und sittlichem Ernste obgelegen.

Matthiä war nicht nur Arzt, sondern auch Musiker von Gottes Gnaden. Im Gefängnisse der „Constablerwache" betrieb er neben den medicinischen auch musikalische Studien mit der ihm eigenen Energie und Tiefe, die Musik sowohl in ihren theoretischen Disciplinen als in ihren Klassikern von Bach bis Beethoven umfassend; da ein Instrument ihm mangelte, adelte er die Maultrommel und wusste sie zu Melodien zu zwingen. Mit der Kunst blieb er von da an bis an sein Lebensende unzertrennlich verbunden. Nach seiner Ansiedlung in Wülflingen bot ihm das naheliegende musikfreundliche Winterthur reichliche Gelegenheit, sein Talent weiter zu bilden und zur künstlerischen Darstellung zu bringen. Mit seiner schönen, kräftigen, geistig durchwehten Bassstimme hat er manche Soloparthie in bedeutenden Tonstücken vorgetragen, noch mehr aber, wo sich eine Gelegenheit bot, den klassischen Harmonien gelauscht und, phantasirend oder componirend, eigene Melodien geschaffen. Hier hat er reichlich eigenste Geisteswerke hinterlassen, von welchen mehrere gedruckt wurden und die Anerkennung der Kunsteingeweihten fanden. — Noch eine andere ernste Kunst hat er, man kann sagen, mit Leidenschaft betrieben; er war ein gewandter und schlagfertiger Schachspieler, ein gefürchteter Gegner im Schachturnier, daher auch langjähriger Präsident des Winterthurer Schachclubs.

Mit diesem reichen und vielseitigen geistigen Leben und Schaffen verbanden sich, wie so oft bei ernsten, innerlichen, mehr stillen Naturen, vortreffliche Eigenschaften des Herzens und Charakters: lauterste und edelste Gesinnung, Milde mit Kraft gepaart, freundliche Herzensgüte, anmuthige Geselligkeit, schalkhafter Humor, ächte Humanität. Auf solchem Boden musste auch ein schönes Familienleben erblühen und wurde ihm an der Seite einer trefflichen Gattin, von blühenden Kindern und Enkeln umgeben, in vollstem Maasse zu Theil. Wohl waren auch diesem Kreise die schweren Schicksalsschläge nicht erspart; aber ungebrochen blieb das treue, enge Zusammenhalten, unzerrissen das geistige Band feiner Bildung, welches das Haupt der Familie mit den Seinigen umschlang.

Geistig noch vollkommen frisch, körperlich wenig geschwächt hatte *Matthiä* bereits das 76. Jahr erreicht, da traf ihn ohne alle Vorboten plötzlich ein heftiger Schlaganfall, der in wenigen Stunden ihm die Besinnung, nach 3 Tagen das Leben raubte.

Und nun ruht er aus, der edle und getreue Lebenspilger! *E. Müller.*

Wochenbericht.

Ausland.

Carbolinjectionen bei Hæmorrhoidalknoten, die von amerikanischen Chirurgen empfohlen werden, hat Prof. *Sonnenberg* (Berl. klin. W. Nr. 44) vielfach erprobt und brauchbar gefunden. Er verwendet zur Injection meist eine Lösung von Carbol und Glycerin 1 : 4 und injicirt davon 2—4 Tropfen je nach der Grösse der Knoten. Sehr vortheilhaft ist es, zur Injection Ansatzspritzen zu benützen, die im vordersten Theil gekrümmt sind, da es viel leichter ist mit diesen die Flüssigkeit von der Basis der Knoten aus zu injiciren. Die kleine Operation ist leicht bei gestielten Knoten, die in der Nähe des Analrandes sitzen, schwieriger bei höher gelegenen; immerhin erfordert sie etwas Uebung. Die Injectionen sind schmerzhaft, besonders je näher dem Analrande man sie macht, doch hält der Schmerz nicht lange an; *S.* hat selbst bei sehr empfindlichen Damen nur geringe Schmerzäusserungen wahrgenommen. Am 4. Tage, wenn der erste Stuhlgang erfolgt, verursachen die unterdessen welk gewordenen Knoten kaum noch Beschwerden. Gefahr und Nachtheil scheint die Methode nicht zu haben. Die Vortheile der Methode bestehen darin, dass die Operation ohne Anwendung von Chloroform und sehr bequem ausgeführt werden kann, ferner nur geringe Berufsstörung mit sich bringt. Es eignen sich am besten zur Injection kleine oder mittelgrosse gestielte Knoten. Dagegen bei äusseren Hæmorrhoidalknoten, für die Beseitigung hypertrophischer, leicht prolabirender Schleimhaut, sowie zur Entfernung sehr ausgedehnter und umfangreicher Knoten zieht *S.* die Cauterisation nach *Langenbeck* entschieden vor. (Münch. M. W. Nr. 44.)



Ueber die Desinfection der Hände des Arztes liegt von Prof. *Fürbringer* eine Brochure auf, in welcher diese hochwichtige Frage auf Grund zahlreicher Experimente besprochen wird. Es haben schon andere Experimentatoren vor *Fürbringer* hierüber geschrieben, und wir haben Gelegenheit genommen in unserm Blatte darüber zu berichten (vergl. *Garrè* 1886, pag. 348 und *Haffter* 1886, pag. 532).

Die Versuche von *Kümmell* und *Forster* ergaben zunächst die wichtige Thatsache, dass die Schwierigkeit der Desinfection unserer Hände im Vergleich zu derjenigen von Instrumenten und selbst von stinkenden, jauchigen Massen durchsetzten Schwämmen eine sehr bedeutende ist. Im Speciellen bedurfte es eines 3—5 Min. langen gründlichen Abbürstens mit warmem Wasser und Seife und eines nachträglichen Abbürstens mit dem Antisepticum für 1—2 Min., bis die Hände als keimfrei zu betrachten waren. Diese Procedur mit Kaliseife und 5 % Carbol (welche K. als sicherstes Antisepticum fordert) war für manche Hand zu angreifend und schädigend und erfreute sich nicht der ungetheilten Anerkennung der Chirurgen — die täglich viele Male ihre Hände desinficiren müssen.

Die desinficirte Hand wurde auf ihre Keimfreiheit geprüft, indem sie mit sterilisirter Nährgelatine in Contact gebracht wurde. *F.* fand, dass in Fällen, wo die Fingerspitze beim Einbohren in Nährböden keine Keime an diese abgegeben, dennoch die untere Fläche des vorderen Nagelrandes (die Stelle, welche dem Nagelschmutz Aufenthalt gewährt) trotz makroscopisch unsichtbaren Schmutzes noch Partikelchen mit lebenden Infectionskeimen barg. *F.* ging deshalb einen Schritt weiter und verlangte die Sterilität des Unternagelraumes als Criterium für die zuverlässige Desinfection der Hand. (Abwesenheit von Nagelschmutz deckt den Begriff Sterilität keineswegs.) „Der Finger, welcher frische Wunden, das Peritoneum abtastet“, sagt *F.* sehr richtig, „wird cet. paribus aus seinem subungualen Raume weit mehr an die umspülende warme Flüssigkeit abgeben, als an die erstarrte, elastisch brüchige Gelatine; schon die verschiedene Ausfüllung des Raumes nach der einen oder anderen Manipulation gibt ein deutliches Zeugniss ab.“

Der Nagelschmutz auf Nährleim gezüchtet gab mit wenigen Ausnahmen eine reiche Menge von Bacterien der verschiedensten Art — von einer so erstaunlichen Mannigfaltigkeit, dass *F.* auf die nähere Beschreibung und Systematisirung dieser „Flora“ verzichtet. Aber auch nach erfolgter Desinfection in der allgemeinen gebräuchlichen Weise ergaben die weisslichen, oft minimalen, zumeist aus gequollenen Epidermiszellen bestehenden Partikel und der feuchte Beschlag von der Unterfläche des freien Nagelrandes noch reiche Beute von Bacterien, wenn sie unter den nöthigen Cautelen auf den Nährleim übertragen wurden. An Händen von Aerzten, welche die gewohnheitsgemässe Desinfection: Seifenwaschung, Nägelreinigung und Carbol- oder Sublimatwaschung durchgemacht hatten, fanden sich im subungualen Raume 20 bis 500, selbst 3000 Microorganismenkeime!

Auch bei Anwendung concentrirterer Desinfectionsmittel waren die Resultate nicht befriedigender. Es mussten deshalb noch andere Factoren am Desinfectionseffect betheiligt sein, resp. selbst die bestimmende Rolle spielen. Diese Factoren sind mit den Vorgängen bei der vorbereitenden Methode auf's innigste verknüpft. Das Bearbeiten der Epidermis mit Seife im warmen Wasser schafft, ganz abgesehen von der Wegnahme des groben Schmutzes, durch Entfernung des fettigen Hautsecretes, welches die zur Tödtung der Keime erforderliche Adhäsion der antiseptischen Lösungen nicht zulässt, für das Haften des letzteren an der Oberhaut günstige Bedingungen.

„Von der Schwierigkeit, mit welcher Wasser an den Wänden des Unternagelraumes adhærirt, kann man sich sofort eine concrete Vorstellung machen, wenn man ein Abschabsel derselben in Wasser, oder wässerige Sublimat- oder Carbollösungen bringt. Es gelingt nicht, oder hält sehr schwer, dasselbe durch Agitiren und Untertauchen in der Flüssigkeit zum Sinken zu bringen. Das mag einen ungefähren Begriff geben, wie es mit dem Eindringen der antiseptischen Lösungen in den unvorbereiteten subungualen Raum und ihrer Contactwirkung bestellt sein muss. Eine noch so sorgfältige mechanische Reinigung auf trockenem Wege kann nicht hindern, dass sich beim Eintauchen in die desinficirende Lösung die Luftbläschen als schützendes Bollwerk vor jene mit Microorganismen erfüllten Schlupfwinkel legen und die Desinfection vereiteln.“

Die stark quellende Einwirkung der warmen Seifenbäder



gibt einen nicht unwesentlichen Factor für das Zustandekommen der Desinfection ab. In Verfolgung des Gedankens, dass für eine wichtige Desinfection der Hände die unbedingt erforderliche Adhæsion zwischen Epidermis und antiseptischer Lösung geschaffen werden müsse, fand *F.* Alcohol von mindestens 80 % (Brennspiritus) als geeignetstes vorbereitendes Mittel. Damit erzielte er, den Forderungen des pract. Arztes entgegenkommend, in kurzer Zeit (innerhalb 3—4 Min.) und ohne Sch digung der Haut mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit die vollständige Keimfreiheit der Hände bei Anwendung von 3% Carbol oder besser 2‰ Sublimatlösung.

Es kommt weniger darauf an, mit welchem Antisepticum, als mit welcher Vorbereitungsmethode desinficirt wird. Es werden also, um die Technik der *Fürbringer'*schen Desinfectionsmethode zu recapituliren: 1. die Nägel auf trockenem Wege von event. sichtbarem Schmutze befreit; 2. die Hände 1 Min. lang allenthalben mit Seife und recht warmem Wasser gründlich abgebürstet, insbesondere die Unternagelräume bearbeitet; 3. ebenfalls 1 Min. lang in Alcohol (nicht unter 80 %) gewaschen und darauf sofort, vor dem Abdunsten derselben 4. in die antiseptische Flüssigkeit (2‰ige Sublimatlösung oder 3%ige Carbolsäure) gebracht und mit dieser gleichfalls 1 Min. lang gründlich bearbeitet.

F. will seine Methode, deren Princip sicher noch manche Modification zulässt, nicht als die beste hinstellen, oder die Entbehrlichkeit aller bisherigen begründen. „Dass eine Reihe der empfohlenen Methoden sichere Resultate gibt, darf füglich nicht bezweifelt werden, um so weniger, als ja gerade die practische Erfahrung in ihrer werthvollsten Gestaltung — dem Ausbleiben von Infection — die vollkommensten Belege bildet. Freilich folgt aus dem Satze: „Wo Keimfreiheit, keine Infection!" noch nicht die Wahrheit seiner Umkehrung. Ueberall da aber, wo gewissenhaft geseift, gebürstet und gerieben wird, verspricht der Kampf gegen die Microorganismen Erfolg."

— Ueber die **Gasklystiere** (*Bergeon*) hat unser Correspondent aus Waadt in Nr. 7 a. c. berichtet. Wir fügen bei, dass *Forchheimer* mit Klystieren, die nur aus atmosphärischer Luft bestanden, die gleiche Wirkung erzeugte, wie mit der Mischung von Schwefelwasserstoff und Kohlensäure; — was mit *Bergeon*'s Angaben in Widerspruch steht. Als Curiosum sei mitgetheilt, dass dieser Autor nach mehrmonatlicher Anwendung seiner Methode eine bleibende Zunahme des Brustumfangs der Patienten constatirt haben will. Er empfiehlt daraufhin seine Methode in der Militärmedicin, um durch „Zwangsklystiere" die militärische Tauglichkeit schwächlicher Rekruten zu erhöhen! (Sem. méd. 42). Ein einfaches Mittel, die Wehrkraft eines Landes zu erhöhen! (Fortschr. d. Med., Nr. 21.)

— Es wird berichtet, dass Prof. *Naunyn* in Königsberg i. Pr. einen Ruf als Nachfolger des in den Ruhestand tretenden Prof. *Kussmaul* nach Strassburg erhalten habe.

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	23. X.-29. X.	2	1	2	—	6	8	1	—	—	—	—
	30. X.- 5. XI.	—	—	1	—	1	11	1	—	—	—	—
Bern	30. X.- 5. XI.	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Basel	26. X.-10. XI.	26	2	10	1	10	16	6	—	—	—	—

In Basel sind die Typhusfälle zerstreut über die Stadt; von den 16 Diphtherieanzeigen stammen 4, von den 26 Scharlachanzeigen 8 aus Kleinbasel.

Briefkasten.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte. Da im December eine Sitzung der schweizerischen Aerzte-Commission stattfindet, bitte ich alle Herren Collegen, welche Wünsche für zu Unterstützende haben, um Mittheilung. *A. Baader.*

Herrn Dr. *H. Schnyder* in Luzern. Die Motive Ihrer Vorschläge in Olten, die Sie uns zur Ergänzung des Protocolles zusenden, kamen zu spät für diese Nummer und folgen in der nächsten. — Herrn Dr. *Mory*, Bern und Herrn Dr. *Lussy*, Montreux. Wir nehmen persönlich Kenntniss von Ihren Antworten und grüssen Sie freundlich.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 23. XVII. Jahrg. 1887. 1. December.

Original-Arbeiten.

Die Organisation des schweizerischen Gesundheitswesens.

Vortrag, gehalten in Olten an der Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins von **A. Baader** (Basel).

In unserm ganzen Staatsleben, in den öffentlichen Versammlungen sowohl als auch in Privatkreisen, sind es heutzutage hauptsächlich die sogenannten socialen Fragen, welche Aller Interesse in Anspruch nehmen. An die Stelle der freien Entfaltung des Individuums, die naturgemäss den geistig Starken, den Gewandten und Schlauen, den Rücksichtslosen und Selbstsüchtigen, aber auch das Capital zur Potenz, zur erdrückenden Macht geführt, dagegen die geistig, körperlich, öconomisch Schwachen in eine untergeordnete Stellung niedergezwungen hat, sucht eine andere Richtung zu treten und Raum und Boden, erspriesslichen Erfolg zu gewinnen.

Die Zurückgedrängten sammeln sich; wo ihre Kräfte nicht ausreichen, erwarten sie Hülfe oder doch Mithülfe vom Staate, dem öffentlichen Gewissen und der öffentlichen Macht, die bei uns über dem Einzelnen stehen und stehen sollen, und wäre er der Mächtigste.

Ist es da nicht selbstverständlich, dass wir Aerzte theilnehmen, und dass wir uns auf die Seite der Noth stellen? Unser ganzer Beruf führt uns auf diese Bahn: ohne allgemeines, humanes Streben und ohne persönliche Theilnahme für das Loos unserer Kranken, der reichen wie der armen, sind wir ebenso wenig wirkliche Aerzte, als wir es zu sein vermögen ohne innern, aufrichtigen Drang nach Wissenschaft und edler, höherer Bildung.

Wir dürfen uns aber nicht verhehlen, dass wir bisher unsere Ziele nicht immer in jener Weise, mit jenen Mitteln angestrebt haben, die einen durchgreifenden und sichern Erfolg erwarten lassen. Sie verstehen mich: unser wissenschaftliches Streben und unsere Thätigkeit am Krankenbette meine ich damit nicht. Allein wir gehen zu sehr, recht viele von uns sogar ganz in diesem Thun auf! Nehmen wir an den öffentlichen Bestrebungen Theil, so fühlen und handeln wir nur als Menschen und verläugnen unsere Berufsstellung, unsere Lebensaufgabe. So kam es, dass in unserm Vaterlande in den Räthen, den Versammlungen überall die Juristen, die Pfarrer, die Landwirthe, die Industriellen, ja selbst die Jäger, die Liebhaber der neuen und alten Kunst, Alle, Alle wohl auch als Staatsbürger sich fühlen, aber nicht unterlassen, zugleich ihren Fach- oder Liebhaberstandpunkt gebührend geltend zu machen.

Und sie erzielten alle Erfolge: Specialgesetze, Schutz, Unterstützung ihrer besondern Bestrebungen, obgleich die letztern nicht immer von allgemeinstem Interesse sind und lange nicht die durchschlagende Bedeutung für das Volkswohl haben, wie unsere Wünsche für das allgemeine Gesundheitswesen.

Woher kommt das?

Faites vous moutons et le loup vous mange. Wir haben zu wenig zusammengehalten, uns nicht organisirt, ja uns oft selbst verleugnet. Wir müssen auch öffentlich den Muth haben, zu sein, was wir sind und es zu zeigen wagen. In der Demokratie ist die beste Sache verloren, wenn sie keinen Kopf, nicht thätige Hände und Füsse hat. Wir müssen uns für unsere gerechte Sache wehren, muthig und deutlich für sie einstehen.

Wie ist das möglich?

In der Sitzung der schweizerischen Aerztecommission am 10. Juli in Bern [1]) habe ich diese wichtige Sache zur Sprache gebracht und den Auftrag erhalten, heute Ihnen meine Ansicht mitzutheilen. — Der Zweck meines Strebens ist Ihnen längst bekannt: Sie alle verfolgen ihn auch. Sie wissen, dass das Sanitätswesen durch die Bundesverfassung Sache der Cantone ist und wissen auch nur zu gut, wie verschieden die Cantone diese Aufgabe auffassen, aber auch, dass so oft das „ut desint vires“ recht klar liegt, viel weniger aber die „laudanda voluntas“. — So gut wie nun nach und nach das Bewusstsein sich Bahn gebrochen hat, das gesammte Militärwesen, das Rechtswesen, die Münze, Post und Telegraph etc. etc. müssten eidgenössisch werden, ja eidgenössische Gesetze über das Jagdwesen und dergl., eidgenössische Subsidien an die neue und an die alte Kunst und anderes mehr fast widerstandslos zur Annahme gekommen sind, mindestens ebenso berechtigt ist der Wunsch, dem eidg. Fabrikgesetz, dem Bundesgesetz über die Menschenseuchen, dem Alcoholgesetz nun auch eine **eidgenössische** Organisation des **öffentlichen Sanitätswesens** anzureihen.

Wir haben bis jetzt nur eine schweizerische Organisation des Militärsanitätswesens und, wie Sie wissen, eine gut functionirende Viehseuchenpolizei. Zudem sorgt der Bund für die Controlle des Viehfutters, bestimmt den Nährwerth desselben

[1]) V. „Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte“, pag. 507 a. c.



(landwirthschaftliche Abtheilung des eidgenössischen Polytechnicums) und sorgt durch Prämien und Import für Verbesserung aller Vieh- und Pferderassen. Sollte nicht endlich einmal der Zeitpunkt gekommen sein, da man diese lobenswerthe Theilnahme auch auf den Menschen überträgt und das namentlich im Hinblicke auf jene Wendung der öffentlichen Meinung, wie ich sie einleitend skizzirt habe?!

Wir haben bis jetzt Folgendes erreicht:

An der einzigen eidgenössischen Schule, dem Polytechnicum — Nichts! Immer werden andere Einrichtungen geplant und der Einführung der Hygieine vorangestellt. Theoretisch ist der Schulrath angeblich dafür — aber er thut nichts. Und der hohe Bundesrath gibt sich damit zufrieden. Wie ganz anders steht das im Auslande! In Deutschland besteht neben dem „Verein für öffentliche Gesundheitspflege", der hauptsächlich aus Aerzten und Verwaltungsbeamten besteht, noch ein „Verein für Gesundheitstechnik", in welchem die Techniker überwiegen. Sein Organ, „Der Gesundheitsingenieur" hat viel mehr Abonnenten, als das „Archiv für Hygieine" und die „Zeitschrift für Hygieine" zusammen. Der Verein nahm schon 1885 einstimmig vier Anträge an, die so lauten:

„1. An den technischen Hochschulen ist theoretische Hygieine oder Gesundheitslehre von einem Arzte zu lehren in dem Maasse, als es für das Verständniss der hygieinischen Forderungen nothwendig erscheint.

2. Es ist ferner an den technischen Hochschulen Gesundheitstechnik in einzelnen, dem besondern Bedürfnisse der Abtheilungen für Architectur, Bauingenieurwesen, Maschinenbau und Chemie entsprechenden Capiteln zu lehren und zwar von Architecten und Technikern, welche mit den practischen Anforderungen vertraut sind.

3. Der Unterricht in der Hygieine ist obligatorisch und werden die einzelnen hygieinischen Lehrfächer als Prüfungsgegenstand aufgenommen.

4. Es ist an den technischen Hochschulen die Schöpfung einer hygieinischen Lehrmittelsammlung in Verbindung einer hygieinischen Versuchsanstalt anzustreben, welche von den Docenten der verschiedenen hygieinischen Unterrichtsfächer für ihre Vorlesungen und zu Untersuchungen, sowie zur selbstständigen Forschung benützt werden kann. Die hygieinische Versuchsanstalt kann ferner zur Vornahme von Untersuchungen gesundheitstechnischer Gegenstände behufs Ausstellung eines Gutachtens dienen, wie Aehnliches bereits bei den staatlichen Materialprüfungsanstalten besteht."

Wir wären glücklich, diese Wünsche auch bei uns in Fluss gebracht zu sehen.

Wir müssen also an jenem ersten, auch von unserm Präsidenten, Dr. *Sonderegger*, in seiner Rede „Die Staatsmedicin" [1]) aufgestellten Verlangen, der Einführung der Hygieine am Polytechnicum und an den Universitäten, festhalten und zwar trotz aller bisherigen Misserfolge. Zwischen den Instituten dieser Anstalten wird sich ohne Mühe der richtige Modus vivendi finden, so dass sie sich gegenseitig unterstützen und ergänzen.

Dagegen haben wir das „Bundesgesetz betreffend die Freizügigkeit des Medi-

[1]) „Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte" 1887, p. 353.

cinalpersonals in der schweizerischen Eidgenossenschaft“ und als vortrefflich arbeitende Vollziehungsbehörde den leitenden Ausschuss, wie ihn die „Verordnung für die eidgen. Medicinalprüfungen“ vorsieht und die verschiedenen Ortsprüfungsbehörden. Wir Aerzte und das Volk verdanken diesen Behörden sehr viel.

Sie wissen aber, wie diese schöne Organisation nach allen Seiten von den Cantonen durchlöchert wird! Da hat ein Canton schrankenlose Freigebung der Medicin, ein anderer nimmt immer noch cantonale Prüfungen vor, dritte gestatten ohne jede Prüfung Landesfremden die Ausübung der Heilkunde und vierte endlich bestimmen sogar jetzt noch, wie es sich z. B. soeben aus einem Schreiben des Staatsrathes des Cantons Genf ergibt, dass die Träger auswärtiger Diplome eo ipso zur Ausübung der Praxis auf dem Gebiete des Cantons Genf berechtigt sind! Hat ein Ausländer oder auch ein Schweizer in Frankreich, Italien etc. ein Doctordiplom errungen, das ihm die Ausübung der Heilkunde in jenem Lande gestattet, so darf er das auch im Canton Genf ohne weitere Prüfung. Und seine Militärpflicht als Arzt, wenn er Schweizer ist? Er hat den eidgen. Befähigungsausweis nicht! Nach einem Gegenrecht für uns Landeskinder fragt Niemand.

Wir wollen dasselbe Recht, wie die Juristen, die Soldaten, die Arbeiter, wie das Hochwild und das — (sit venia verbo!) liebe Vieh! Ein durchgreifendes Gesetz über das öffentliche Gesundheitswesen für die ganze Schweiz: Auch sollte nur dem Bund das Recht zustehen, die Ausübung der Heilkunde zu gestatten; die Möglichkeit ist da, der Präcedenzfälle sind viele.

Ferner haben wir das Bundesgesetz betreffend Maassnahmen gegen gemeingefährliche Epidemien, das, wie Sie wissen, am 2. Juli 1886 endlich per tot discrimina rerum ist beschlossen worden, aber noch der Vollziehung harrt. Sie wird de facto höchst schwierig sein und auf allerlei particularistische Eifersüchteleien, mehr aber noch auf höchst ungleiche und qualitativ sehr verschieden vorbereitete Vorkehrungen zur Prophylaxis und zur actuellen Bekämpfung der Seuchen stossen. Ich weise auf den bösen Stand hin, den der eidg. Choleradelegirte, Dr. *Castella*, s. Z. in Genf hatte, auf die Impotenz mancher cantonaler Behörden während der letzten Pockenepidemie, wo die Aufopferung und die Energie der Aerzte allein aus der Noth half; aber auch schon auf die Verschiedenheit der Anzeigen der infectiösen Krankheiten: da fehlt bald eine ganze Woche, bald ein grosser städtischer Bezirk,[1]) und das immer wieder und wieder — illusorische Statistik!

Anderweitige diesbezügliche staatliche Bestimmungen fehlen.

Wie Sie wissen, fiel die am 1. März 1879 durch den Bundesrath beschlossene und bestellte eidg. Sanitätscommission nach kurzer Wirksamkeit wieder dahin, als der erste Entwurf eines eidg. Seuchengesetzes vom Volke abgelehnt wurde.

Vergessen wir aber nicht unsere treuen und ebenso ausdauernd als einsichtig arbeitenden Bundesgenossen, die eidg. Fabrikinspectoren. — Unsere Wege gehen zudem oft gemeinsam mit dem eidgenössischen statistischen Bureau und in Zukunft wohl auch mit dem Alcoholamte.

Was auf dem Privatwege geschieht, ist kaum der Erwähnung werth. Vereine

[1]) V. „Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte“, am Schluss jeder Nummer.



für Gesundheitspflege des Volkes fehlen fast gänzlich, und der Private selbst begnügt sich in der Regel mit dem finalen Troste, dass ihm der Bund eine letzte Ruhestätte und ein wehmüthiges Grabgeläute vor den Uebergriffen kirchlicher Intoleranz gewahrt hat.

Vortrefflich vertreten dagegen die gute Sache der öffentlichen Hygieine die Züricher „Blätter für Gesundheitspflege" Dr. *Custer*'s und die „Feuille d'hygiène" von Dr. *Guillaume*, während die „Revue médicale de la Suisse romande" alle Fragen organisatorischer Natur nicht berührt.

Was sollen wir nun thun, um eine Besserung der Zustände herbeizuführen?

In erster Linie müssen wir, wie schon gesagt, festhalten an der Errichtung von Lehrstühlen für Hygieine am Polytechnicum und unsern medicinischen Facultäten. Sie sollen die Crystallisationspunkte sein, um die herum und von denen ausgehend unsere Bestrebungen auf dem Gebiete der Volksgesundheitspflege sich lagern, die wissenschaftlichen Centren und die Fundstätten der Art der Uebersetzung der Theorien in die Praxis.

Das eidg. Departement des Innern, in dessen Wirkungskreis das öffentliche Gesundheitswesen fällt, sollte aber unbedingt zum mindesten doch in seinem Personale einen Mann haben, der in dieser wichtigen Frage Fachmann ist. Wir würden vorläufig nur wünschen, dass ihm analog den übrigen Departementssecretären ein solcher speciell für das öffentliche Gesundheitswesen beigegeben würde. Es entstünde so später eine besondere Abtheilung für das öffentliche Gesundheitswesen mit einem Arzte an der Spitze und, wenn es nöthig wäre, weitern Angestellten.

Für den Anfang — ich halte mich nur an das Erreichbare und lasse die zu hohen Trauben hängen! — würde es genügen, dass dem Personale des hohen eidgen. Departements des Innern ein **technischer Experte**, ein Arzt, beigesellt würde und zwar als ständiger Beamter. Für das Viehseuchengesetz functioniren bereits vier solcher Experten (Veterinäre) und zudem werden ca. 120 Thierärzte, die an der Vollziehung mitarbeiten, von der Eidgenossenschaft für diesen Theil ihrer Berufsthätigkeit honorirt. Das ginge also ohne den schwerfälligen Apparat einer Gesetzesabänderung durch Bundesbeschluss, was wohl zu beachten ist.

In die Hände dieses technischen Experten fiele dann vor Allem die Ausführung des eidgenössischen Seuchengesetzes und, als Grundbedingung zur erspriesslichen Wirksamkeit desselben, die prophylactisch so wichtige Morbiditätsstatistik, namentlich die Anzeige ansteckender und der eigentlichen Gewerbekrankheiten.

Das wäre unser „Gesundheitsamt", welches von der höhern Warte des Bundespalastes aus die einheitliche und durchgreifende Ausführung des Seuchengesetzes und die Organisation, das Erwecken zum Leben der ganzen übrigen öffentlichen Gesundheitspflege ermöglichen würde: rathen, ermahnen, helfen, aber unter Umständen auch anordnen, befehlen, erzwingen. Ohne Ordnung keine Freiheit, ohne Pflichten keine Rechte, ohne Arbeit keine Ernte, und an Arbeit würde es ihm nicht fehlen! Es wäre hoch erwünscht, dass wir ein Organ hätten, dessen eigentliche Lebensaufgabe das öffentliche Gesundheitswesen von Rechtes wegen bilden würde.



Auch dieses Institut wäre nichts Neues: Departementssecretäre für das Handelswesen, die Landwirthschaft u. s. w. sind längst im Bundespalaste und dort unentbehrlich geworden.

Eine spätere Zeit würde bald zeigen, wie weit diese Einrichtung sich bewährt, würde ausbauen, ergänzen, was nöthig wäre.

Als berathende Fachbehörde träte wohl, ganz in der Weise der aufgehobenen eidgenössischen Sanitätscommission, vorläufig die schweizer. Aerztecommission ein, gewählt von den drei grossen nationalen Aerztevereinen in der jetzt zu Recht bestehenden Weise. Der schweizerische ärztliche Centralverein, die Société médicale de la Suisse romande und die Società della Svizzera italiana könnten wichtige, grundsätzliche Fragen vorberathen, sie in den cantonalen Vereinen discutiren lassen, und so hätten wir ein Analogon der deutschen Aerztekammern, der französischen Sociétés médicales des arrondissements u. a. m. — Mit andern Worten: wir hätten eine competente und staatlich anerkannte Vertretung in allen öffentlichen sanitarischen Fragen von allgemeinem Interesse.

Diese schweizerische Aerztecommission dürfte aber nicht nur als ganz freiwilliges Organ arbeiten, das — nach willkürlichem Ermessen — einmal angehört, ein anderes Mal einfach bei Seite geschoben wird; sie müsste vielmehr durch Beschluss des Bundesrathes officiell anerkannt sein, wie es die eidg. Sanitätscommission auch war, und der leitende Ausschuss der eidg. Medicinalprüfungen noch ist. Ihr Charakter wäre ein berathender, begutachtender, aber auch ein anregender. Sie käme initiativ an das Departement des Innern, sobald sie hiezu rationelle Gründe zu haben glaubt. — Es ist selbstverständlich, dass die Pharmacie und die Thierheilkunde in gleicher Weise zu öffentlicher Vertretung kämen und an unsern Bestrebungen Antheil haben.

In dieser Weise würden wir erreichen:

I. Lehrstühle für Hygieine mit den nöthigen Laboratorien für wissenschaftliche Forschungen und practische Arbeiten.

II. Leitung des öffentlichen Gesundheitswesens durch den Bund; den Cantonen und der Privatthätigkeit bleibt überaus Arbeit genug!

III. Die so nothwendige Organisation der Ausführung mit vorgebildetem und geschultem Personal.

IV. Eine technisch richtige vorberathende Bearbeitung der betreffenden Fragen durch eine fachmännische Behörde und die ärztlichen Vereine.

V. Die Initiative in allen diesen Fragen bliebe auch jedem einzelnen Arzte ermöglicht und — ein hochwichtiger Punkt! —

VI. Die Erweckung der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege, die beide bei uns noch beschämend weit zurück sind.

Der Ausführung aller dieser Postulate stehen keine technischen oder organisatorischen Schwierigkeiten im Wege. Wir verlangen auch nichts Neues, nichts Absonderliches. — Wir, die freien Republikaner, möchten in der Sorge für das höchste Gut unseres Volkes, vor Allem der Unbemittelten, für die Gesundheit, nur nicht länger so weit hinter unsern Nachbarländern zurückbleiben.

Wir Aerzte sind längst hierauf vorbereitet, organisirt und vom besten Willen



beseelt. Die Frage, wie unsere Collegen in jenen wenigen Cantonen, in welchen nur ein Bruchtheil (Schwyz 4 von 29, Genf 41 von 96, Neuchâtel 32 von 56), der patentirten Aerzte Mitglieder der medicinischen Vereine sind, zum Stimmrecht kämen, wäre leicht zu lösen. Im Ganzen sind ja jetzt schon 1131 von 1475 patentirten Aerzten der Schweiz in ärztlichen Vereinen, also 76%, in Baden nur 75, in Bayern 74,5, in Württemberg 43,9%, in ganz Deutschland 68,6%.

Was ist nun auswärts bereits erreicht? Ich halte mich heute der Kürze der Zeit wegen an unser Nachbarland Deutschland.

Frankreich hat längst von Staates wegen die ärztliche Vertretung bis hinauf in die höchsten Verwaltungsbehörden; die ärztlichen Gesellschaften sind fest organisirt und haben nicht nur einen disciplinarischen Einfluss auf ihre Mitglieder, sondern gelangen regelmässig mit dem Resultat sachbezüglicher Berathungen an die competenten Amtsstellen und werden auch von den letztern direct consultirt.

In Deutschland (ebenso in Oesterreich) sind besondere, den Regierungen vortragende Räthe, Mediciner, welche im Staatsdienste ihre Disciplin vertreten. Es gibt dabei Landessanitäts-Collegien, in Preussen Provincial-Medicinal-Collegien und über diesen die „Wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen". Um nun aber den Aerzten auch einen directen Einfluss zu ermöglichen, gleichwie es in Bayern (schon seit 1871), in Württemberg, Baden, Sachsen und Hessen ebenfalls längst der Fall ist, hat der König von Preussen am 25. Mai dieses Jahres eine „allerhöchste Verordnung" erlassen, welche die Aerztekammern auch für Preussen einführt.

Für jede Provinz ist eine aus der freien Wahl der Aerzte hervorgehende und aus mindestens zwölf Mitgliedern bestehende „Aerztekammer" zu bilden, deren Aufgabe es sein wird, alle Fragen und Angelegenheiten zu erörtern, welche den ärztlichen Beruf oder das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege betreffen, oder auf die Wahrnehmung und Vertretung der ärztlichen Standesinteressen gerichtet sind. In Bayern, Baden etc. hat sich die Sache so gestaltet, dass die Wahlvorschläge der ärztlichen Vereine jeweilen durchdringen.

Diese Aerztekammern, deren gutachtliche Aeusserung über wichtigere Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege vorgesehen, und denen die Befugniss beigelegt ist, innerhalb ihres Geschäftskreises Vorstellungen und Anträge an die Staatsbehörden zu richten, sind mit ihren Arbeiten derart an die staatlichen Behörden angeschlossen, dass sie Vertreter wählen, welche als ausserordentliche Mitglieder mit berathender Stimme an wichtigeren Sitzungen der Provinzial-Medicinal-Collegien und der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen theilnehmen.

Dazu kommt dann noch das kaiserliche Gesundheitsamt[1]), errichtet 1876, mit einem eigenen Gebäude, das 312,000 Mark kostete und einer jährlichen Ausgabenhöhe von ca. 130,000 Mark. Seine epochemachenden Arbeiten kennen Sie und wissen auch, dass sein Institut der ausserordentlichen Mitglieder, zu denen hervor-

[1]) Vide: Das kaiserl. Gesundheitsamt. Rückblick auf den Ursprung etc. Berlin, 1886. (3 Mark.)



ragende Hygieiniker (Aerzte und Laien) des deutschen Reiches ernannt werden, das Amt in beständigem und intensivem Verkehre mit dem wissenschaftlichen und ausübenden Fachpersonale und so auch mit den hygieinischen Fragen und Bedürfnissen des Landes hält.

Seine Stellung ist eine mehr nur berathende; für das ganze Reich ist bis jetzt nur das Reichsimpfgesetz, ein Choleraregulativ und dann die medicinische Statistik direct aus seinen Sälen hervorgegangen. Die übrige Arbeit ist rein wissenschaftlicher Natur, theoretisch und practisch. Im Uebrigen verwalten die Staaten ihr Medicinalwesen selbstständig, aber in einer vortrefflich organisirten, vor Allem das öffentliche Gesundheitswesen in seinem vollen Werthe anerkennenden und mächtig fördernden Weise.

Ich möchte nun für uns heute nur das Erreichbare anstreben, vorerst Boden gewinnen, aus welchem dann die passende Organisation herauswachsen und sich unsern Verhältnissen entsprechend entwickeln könnte.

Unsere Postulate sollen sich nicht als unbescheidene präsentiren: sie gehören zu den Pflichten unseres Berufes. Ich erlaube mir daher, als Resultat meiner Auseinandersetzungen Sie zu bitten, Sie wollen beschliessen,

I. die Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereines in Olten hält an der hohen Wünschbarkeit der Errichtung von Lehrstühlen und Laboratorien der Hygieine am Eidgen. Polytechnikum und den Universitäten unter Mithülfe des Bundes fest und wünscht, dass die schweizerische Aerztecommission unentwegt dieses Ziel im Auge behalte und zu erreichen suche;

II. sie ist grundsätzlich mit der Errichtung einer ständigen fachmännischen Vertretung für das schweizerische öffentliche Gesundheitswesen im eidgen. Departement des Innern und einer eidg. Sanitätscommission, frei gewählt durch die Aerzte (event. auch die Apotheker und Thierärzte) einverstanden und gibt dem Vorstande den Auftrag, sich durch die schweiz. Aerztecommission mit den Collegen der romanischen Schweiz und dem eidgen. Departement des Innern in's Einvernehmen zu setzen, um die Ausführung dieses Postulates zu ermöglichen.

Das hohe eidgen. Departement des Innern wird sicher unsern Bestrebungen ein wohlwollendes Interesse entgegenbringen.

Ich denke mir, dass dann die Angelegenheit, von der schweizer. Aerztecommission genauer präcisirt und detaillirt, vor weitern Schritten nochmals an die Vereine zur Berathung kommt und hoffe zuversichtlich, dass unser Standesbewusstsein diesen Erfolg recht bald erringen werde, dessen Früchte für uns nur Pflichten, für unser Volk aber ein wirklicher volkswirthschaftlicher Fortschritt, eine hohe Wohlthat sein werden.



Ueber binoculare Accommodation.

Von Dr. **A. Eugen Fick,** Privatdocent für Augenheilkunde in Zürich.

Ein gesundes Augenpaar bietet bezüglich seiner Accommodation folgende Möglichkeiten:

A. Die Accommodations a n s t r e n g u n g (der Impuls) ist für beide Augen gleich gross und hat das Resultat: a. beiderseits gleicher, b. ungleicher Accommodations l e i s t u n g, i. e. Refractionsänderung.

B. Die Accommodationsanstrengung ist für die beiden Augen verschieden gross und hat das Resultat: a. beiderseits ungleicher, b. gleicher Accommodationsleistung i. e. Refractionsänderung.

Der Fall A a ist der unter physiologischen Verhältnissen am häufigsten vorkommende; ein Emmetrop, der einen 50 cm. entfernten Punkt binoculär fixirt, wird sowohl auf dem einen, als auf dem andern Auge 2,0 Dioptrien Accommodationsleistung durch eine für beide Augen gleiche Anstrengung erzielt haben.

Der Fall A b kommt, wenn auch nicht unter eigentlich physiologischen Verhältnissen, gleichfalls vor: wenn wir den Accommodationsapparat des einen Auges durch Atropin oder Homatropin ganz oder theilweise lähmen und den betreffenden Menschen nunmehr binoculär einen 50 cm. entfernten Punkt fixiren lassen, so wird er für beide Augen die gleiche Anstrengung machen, aber eine sehr ungleiche Accommodations l e i s t u n g erzielen, nämlich auf dem nicht atropinisirten Auge eine Refractionszunahme um 2,0 D., auf dem ganz oder theilweise atropinisirten Auge eine bedeutend geringere Refractionszunahme. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse, wenn die Presbyopie des einen Auges stärker ist, als die des andern. *H. Kaiser* berichtet z. B. (*Gräfe*'s Archiv XIII, 2), dass sein linkes Auge A. = $^1/_{15}$, sein rechtes Auge A. = $^1/_{20}$ hatte; es brachte also der gleiche Accommodations i m p u l s, nämlich der maximale, auf dem linken Auge $^1/_{60}$ Accommodations l e i s t u n g mehr zu Stande, als auf dem rechten.

Der Fall B a, ungleicher Impuls mit ungleichem Resultat, gilt bei den Physiologen sowohl als bei den Ophthalmologen für unmöglich. Selbst in den Lehrbüchern neuesten Datums, z. B. bei *Schmidt-Rimpler* 1886, kann man die ausdrückliche Behauptung finden, dass der Accommodationsimpuls für beide Augen stets, selbst bei Anisometropie, der gleiche sei. Da sich aus dieser These für das Verständniss und selbst für die Behandlung der Anisometropie wichtige Folgerungen ergeben, so ist es für uns Augenärzte von grösstem Interesse zu wissen, ob jene These richtig oder falsch ist. Bekanntlich hat *Hering* (Die Lehre vom Binocularsehen, Leipzig 1868) dieselbe durch Experimente zu beweisen gesucht. Allein seine Experimente beweisen natürlich nur, dass bei der von ihm gewählten Versuchsanordnung eine ungleiche Accommodation nicht zu Stande gekommen ist, und sie schliessen keineswegs aus, dass ungleiche Accommodation zu Stande kommt, wenn dieselbe z. B. im Interesse eines binocularen Sehactes wünschenswerth ist. Einen binocularen und doch für jedes Auge isolirten Sehact, mit andern Worten, eine Combination des isolirten Sehactes beider Augen kann man durch folgende Versuchsanordnung erzwingen:

In einem Prismenstereoscop wird etwa 42 cm. vor den Prismen eine Papptafel aufgestellt, auf der neben einander identische Leseproben, Ausschnitte aus Zeitungen, aufgeklebt sind. Eine Anzahl der Worte ist mit Papier zur Hälfte überklebt und zwar so überklebt, dass die eine Hälfte des Wortes nur dem linken, die andere nur dem rechten Auge eines durch das Stereoscop Lesenden erscheint; z. B. bei „Kindergarten" ist „Kinder" in der linksseitigen Leseprobe überklebt und „garten" in der rechtsseitigen. Ein Lesender kann also „Kindergarten" nur dann in ein und demselben Moment sehen und lesen, wenn er mit seinem rechten Auge allein „Kinder" und gleichzeitig mit seinem linken allein „garten" sieht. Vorausgesetzt, dass ungleiche Accommodation möglich ist, wird dies der Lesende auch noch fertig bringen, wenn er z. B. rechts Convexglas 1,0 und links Concavglas 1,0 trägt. Versuche, die ich nach diesem Plane anstellte, nahmen folgenden Verlauf: Ohne Gläser las die betreffende Person binoculär und combinirend ohne Anstoss; legte ich vor das rechte Auge + 0,50 D., links nichts, so ging das Lesen auch noch geläufig von statten, aber die dem rechten Auge allein sichtbaren Worttheile erschienen etwas verwaschen; wurden successive stärkere Gläser vorgelegt, + 0,75, + 1,0, + 1,25, so gab die betreffende Person an, dass zuerst in dem Druck Lücken erschienen, in denen dann nach einiger Zeit die fehlenden Worte oder Worttheile auftauchten; diese Worte oder Worttheile, dem rechten Auge zugehörig, sahen stets verwaschener aus als der übrige Druck. Setzte ich nun die Steigerung fort, indem ich vor das linke Auge Concavgläser legte, so wurde es subjectiv immer mühsamer und dauerte immer länger, bis in den Lücken die entsprechenden Worte erschienen, und endlich wurde die Grenze erreicht, bei der die Worte in den Lücken wohl noch auftauchten, aber so verwaschen waren, dass sie nicht mehr erkannt werden konnten; oder aber der Worttheil erschien in der Lücke, zugleich aber verschwand der andere, dem linken Auge zugehörige Worttheil. Derartige Versuche gaben bei verschiedenen Personen ungleiche Resultate, nämlich:

Es wurde binoculär-combinirend kleinster Zeitungsdruck in 50 cm. Entfernung gelesen,

1.	von M. F.	mit links	0	rechts	+1,5;	maximale Differenz	1,5	D.
2.	„ N. F.	„ „	—1,25	„	+0,5;	„ „	1,75	„
3.	„ L. F.	„ „	—1,0	„	+1,5;	„ „	2,50	„
4.	„ H. R.	„ „	—0,5	„	+1,5;	„ „	2,00	„

Mit der ersten dieser vier Personen konnte ich die Versuche im Verlaufe einiger Wochen öfters wiederholen und es zeigte sich bei den Wiederholungen, dass immer stärkere Gläser vorgelegt werden durften, so dass nach 8—10, wegen des unangenehmen Ermüdungsgefühls nur kurzen Sitzungen mit links —1,5 D., rechts +1,75 D., also (5.) mit 3,25 Dioptrien maximaler Differenz, wenn auch nur mit grosser Anstrengung und für kurze Zeit, binoculär combinirend gelesen werden konnte!

Diese Versuche lassen wohl nur eine Deutung zu und zwar folgende: Wenn unsymetrische Brillen zu ungleicher Accommodation herausfordern, so wird zwar im ersten Augenblick gleich accommodirt, und das infolge dessen sehr undeutliche Bild des einen Auges excludirt; aber bald siegt der Drang, binoculär zu



combiniren und zwar auf Kosten der gleichen Accommodation; es wird jetzt ungleich accommodirt und das Bild des bisher am falschesten accommodirten Auges wird deutlicher und erscheint nun in der Lücke. Ist die Grenze der ungleichen Accommodation erreicht, so gelingt das binoculär combinirende Lesen nicht mehr.

Ich bin also genöthigt, die herrschende Ansicht von der Unmöglichkeit ungleicher Accommodation für falsch zu erklären und mich durchaus auf die Seite *Schneller*'s zu stellen, der (*Gräfe*'s Archiv XVI, 1) behauptet hat, ungleiche Accommodation sei physiologisch schon möglich.[1]) Wenn *Schneller*'s Versuche nicht die verdiente Beachtung gefunden haben, so ist das ohne Zweifel zwei allerdings zu *Schneller*'s Ungunsten sprechenden Umständen zuzuschreiben, nämlich:

1. dem Umstand, dass *Schneller* zugleich Versuchs-Subject und -Object war, und
2. dem Umstand, dass das Reagens auf die ungleiche Accommodation in dem „gleich deutlich Sehen“ eines leuchtenden, durch Prisma verdoppelten Punktes bestand, also in der That so subjectiver Natur war, dass man diesem Reagens eine sehr überzeugende Kraft nicht zusprechen kann.

Bezüglich meines Stereoscop-Leseversuches ergab nun eine mathematische und experimentelle Analyse folgende Thatsachen:

1. Den benutzten Zeitungsdruck kann ein emmetropisches Auge in 50 cm. Entfernung (42 cm. vor den Prismen) gerade eben noch erkennen, so lange der optische Fehler nicht über +0,5 D. hinausgeht. Denn wenn ich die Personen aufforderte, bei verschlossenem linkem Auge den Zeitungsdruck durch +2.5 zu lesen, so konnte durch gänzliche Erschlaffung der Accommodation der optische Effect von +2,0 D anullirt werden und es blieb ein optischer Fehler von +0,5 D. übrig. Wir müssen also in Anschlag bringen, dass bei den obigen Versuchen die Personen den Druck noch binoculär combinirend gelesen haben, obgleich vielleicht und zwar allerhöchstens das rechte Auge um 0,5 D. zu viel, das linke um 0,5 D. zu wenig accommodirt gewesen. Aber selbst mit diesem Abzug von je 1,0 D. bleiben die Differenzen so beträchtlich, nämlich: 0,5, 0,75, 1,5, 1,0, 2,25 D., dass dieselben einen ganz ansehnlichen Bruchtheil der überhaupt möglichen Accommodation repräsentiren.

2. Es entstand die Frage, ob ein optischer Fehler von +0,5 D. nicht vielleicht das Sehen mehr schädige, als ein optischer Fehler von —0,5 D. Versuche schienen diese Annahme zu bestätigen. Denn ein atropinisirtes, emmetropisches, normalsichtiges Auge von M. F. hatte mit +0,25 D. S. = $\frac{5,6}{10}$; mit —0,25 D. S. = $\frac{5,6}{6,6}$; mit +1,25 D. S. = $\frac{5,6}{15}$; mit — 1,25 D. S. = $\frac{5,6}{10}$; mit +1,75 D. S. = 5,6: 36; mit —1,25 D. S. = 5,6 : 10; mit +2,25 D. S. = 5,6 : 60; mit —2,25 D. S. = 5,6 : 15; mit + 2,75 D. S. nicht mehr = 5,6 : 60; mit —2,75 D. S. = 5,6 : 23; und erst mit —3,25 D. S. = 5,6 : 60 und beim Lesen in der Nähe zeigte sich gleichfalls, dass ein optischer Fehler von +n D. das Lesen mehr beeinträchtigte, als ein Fehler von —n D. Dies veranlasste mich auszurechnen, wie gross die

[1]) Auch *Woinow* hat sich ebenda für die Möglichkeit ungleicher Accommodation ausgesprochen.



Zerstreuungskreise in einem Auge sind, das einen Punkt mit einem optischen Fehler von +n D. fixirt, und wie gross in demselben Auge, wenn es mit gleich grossem negativem Fehler (—n D.) fixirt. Die Berechnung ergab allerdings einen kleinen Unterschied zu Gunsten des negativen Fehlers, aber eben einen so kleinen, dass er neben dem Unterschied, welchen auch nur 0,25 D. Fehler mehr oder weniger erzeugt, gar nicht in Betracht kommt. Es ist also klar, dass das atropinisirte Auge bezüglich seiner Accommodationsfähigkeit nicht vollständig gelähmt war, ein Resultat, das ohne Zweifel speciell die Augenärzte interessiren dürfte.

Endlich wäre noch der vierten Möglichkeit B b, ungleicher Impuls und gleiche Leistung, zu gedenken. Es ist klar, dass diese Möglichkeit sich in Fällen wie dem *Kaiser*'schen verwirklichen könnte. Denn wenn aus optischen Gründen gleiche Accommodations l e i s t u n g verlangt wird, dieselbe aber nur durch ungleich starke I m p u l s e zu erzielen ist, so wird dies wohl gerade so gut vom Drang zu binoculärem combinirendem Sehen erzwungen werden, wie ungleiche Leistung durch ungleichen Impuls, Fall B a.

Die Anwendung des Vorstehenden auf die Lehre von der Anisometropie hoffe ich in nicht zu ferner Zeit veröffentlichen zu können.

Ueber Kindersterblichkeit und Milchversorgung in Zürich und Ausgemeinden.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der ärztlichen Gesellschaft vom 26. Februar 1887 von Dr. **Kerez** in Zürich.

Die Thätigkeit an der medicinischen Poliklinik während ca. 6 Jahren hat mir durch das grosse, fast eine ganze Bevölkerungsschicht beschlagende Material einige Betrachtungen allgemeiner Natur nahe gelegt. Eine solche bewog mich, die Frage einer Heilstätte für scrophulöse und rhachitische Kinder vor der ärztlichen Gesellschaft aufzuwerfen. Diese Frage ist in befriedigender Weise gelöst. Aber in dieser Richtung ist doch noch lange nicht Alles gethan; die schwierigste Aufgabe bleibt vielmehr noch zu lösen: Die Entstehung von Rhachitis und Scrophulose ist möglichst zu verhüten, ihre Ursachen sind mit allen Mitteln zu bekämpfen.

Ich konnte mich nun des Eindruckes nicht erwehren, dass es mit der Ernährung der Säuglinge in Zürich und Ausgemeinden sehr schlimm bestellt sei und dass dieser Uebelstand nicht nur sehr häufig Scrophulose und bei den meisten armen Kindern Rhachitis erzeuge, sondern überhaupt direct oder indirect die Todtenregister unserer städtischen Gemeindewesen schwer belaste.

(Die statistischen Erhebungen werden durch Curven veranschaulicht.)

Behufs vergleichender Beurtheilungen der betreffenden Verhältnisse in Zürich und Ausgemeinden wurden Säuglingssterblichkeit und damit zusammenhängende Fragen für die 10 Jahre 1876—1885 für Zürich und Ausgemeinden, Basel und Genf eingehender geprüft, in manchen Beziehungen auch noch andere inländische und manche ausländische Städte und Länder in Vergleich gezogen. Die Zahlen, welche den Berechnungen zu Grunde liegen, stammen, wo nichts angegeben, aus den Bulletins des eidg. statistischen Bureau, aus *Pfeiffer*'s „Kindersterblichkeit" in *Gerhardt*'s Handbuch der Kinderkrankheiten, und aus einzelnen statistischen Arbeiten in der



Vierteljahrsschrift für Gesundheitspflege sowie aus den sehr verdienstlichen *Zehnder*-schen Tabellen in den „Gesundheitsblättern“.

1. Säuglingssterblichkeit in Zürich und Ausgemeinden 1876/85 (Bevölkerung: 64,469 (1876) — 84,785 (1885) 1876: der Geborenen: 23,5%, der Bewohner: 8,1‰; 1877: 21,2 und 7,5; 1878: 23,8 und 8,1; 1879: 27,2 und 9,3; 1880: 22,6 und 7,3; 1881: 25,9 und 8,3; 1882: 26,6 und 8,3; 1883: 20,3 und 6,3; 1884: 19,8 und 6,0; 1885: 18,4% und 5,2‰.

Säuglingssterblichkeit im Mittel der 10 Jahre 1876/85 = 22,8% der Geborenen, in der fünfjährigen Periode 1876/80 = 23,4%, 1881/85 = 22,2%.

Säuglingssterblichkeit im Mittel der 10 Jahre 1876/85 = 7,4‰ der Bewohner, der 5 Jahre 1876/80 = 8,0‰, der 5 Jahre 1881/85 = 6,8‰.

2. Säuglingssterblichkeit in Basel 1876/85 (berechnet)(Bevölkerung: 48,497 (1876) — 68,992 (1885). Im Mittel der 10 Jahre 1876/85 = 19,1%, der 5 Jahre 1876/80 = 20,0%, der 5 Jahre 1881/85 = 18,2% der Geborenen; der 10 Jahre 1876/85 = 6,5‰, der 5 Jahre 1876/80 = 7,6‰, der 5 Jahre 1881/85 = 5,4‰ der Bewohner.

3. Säuglingssterblichkeit in Genf pro 1876/85 (Bevölkerung: 66,865 (1876) — 71,453 (1885). Im Mittel der 10 Jahre 1876/85 = 17,2%, der 5 Jahre 1876/80 = 17,6%, der 5 Jahre 1881/85 = 16,8% der Geborenen; der 10 Jahre 1876/85 = 2,8‰, der 5 Jahre 1876/80 = 3,1‰, der 5 Jahre 1881/85 = 2,4‰ der Bewohner.

Zürich. Die Säuglingssterblichkeit ist in Zürich ziemlich stärker als in Basel und Genf, denn gegenüber Basel ergibt sich eine Differenz des 10jährigen Mittels von 3,7%, gegenüber Genf von 5,6% zu Ungunsten von Zürich.

Die Curve für Zürich weist (bei einer Oscillation von 8,8%) bedeutende Schwankungen auf, seit 6 Jahren beständige Abnahme; doch zeigen 1881 und 1882 noch hohe Zahlen.

Die Abnahme der zweiten 5jährigen Periode gegen die erste (1,2%) ist sehr gering.

Die Curve pro Mille der Bevölkerung zeigt mehr Gleichmässigkeit in der Abnahme. Dies wird namentlich bedingt durch die sehr starke Bevölkerungszunahme, welche hauptsächlich durch Zuwanderung erfolgte.

Basel weist nicht nur bedeutend niedrigere Zahlen auf, sondern auch mehr Gleichmässigkeit (Oscillation nur 5,4%). Das letzte Jahr (1885) zeigt jedoch wieder neues Ansteigen. Die Abnahme von einer fünfjährigen Periode zur andern ist fast doppelt so stark als in Zürich (Differenz der Mittel 2,2%). Die Bevölkerungszunahme, welche in den 10 Jahren in Basel noch stärker war als in Zürich, beeinflusst die Curve pro Mille der Bewohner in gleicher Weise wie dort.

Genf. Die Zahlen für die Agglomeration Genevoise (Genf nebst Plainpalais und Eaux-vives) mussten berechnet werden aus der Enteritissterblichkeit der letztern und den für Stadt Genf vorliegenden Zahlen. Dieselben dürften den wirklichen Verhältnissen ziemlich annähernd entsprechen.

Die Curve für Genf zeigt ziemlich starke Schwankungen (Oscillation 6%), doch geringer als in Zürich, Maximum und Minimum folgen 1884 und 1885 auf einander.



Die Abnahme der Mittel beider 5jährigen Perioden ist noch geringer, als in Zürich (0,8‰).

Die Bevölkerungszunahme beträgt nur ca. 1/4 derjenigen Zürichs, auf die Curve der Säuglingssterblichkeit pro Mille der Bewohner ist die äusserst niedrige Geburtsziffer von starkem Einfluss, da ja die Geburtsziffer die Sterblichkeit überhaupt beeinflusst.

Einfluss der Geburten:

Geborene auf 1000 Einwohner:

	Zürich	Basel	Genf (Agglom.)	
1876:	34,7‰	37,5‰	29,1‰	
	35,6	39,1	26,0	
	35,1	39,8	26,1	
	34,2	40,1	26,4	
	32,6	33,8	24,3	
1881:	32,1	31,5	24,5	
	31,4	31,3	23,4	
	31,3	29,8	23,1	
	30,5	29,0	22,0	
1885:	28,6	28,1	20,7	
	32,6‰	34,0‰	24,56‰	im Durchschnitt der 10 Jahre.

In Zürich hat die Säuglingssterblichkeit nicht entsprechend den Geburten abgenommen, das Maximum der Letztern fällt schon auf 1877.

Die Differenz der Mittel beider 5jährigen Perioden beträgt für Geburten 3,7‰, für Säuglingssterblichkeit nur 1,2‰ der Bevölkerung.

In Basel ist die Geburtenziffer im Mittel der 10 Jahre höher, als in Zürich. Die Säuglingssterblichkeit verhält sich daher in Basel um so günstiger gegenüber Zürich; die Abnahme der Säuglingssterblichkeit entspricht bei weitem nicht derjenigen der Geburten; die Differenz der Mittel beider 5jährigen Perioden beträgt für Geburten: 8,1‰, für Säuglingssterblichkeit: 2,2‰ der Bewohner.

In Genf ist die Geburtenziffer äusserst niedrig und auch hier bleibt die Säuglingssterblichkeit zu sehr hinter ihr zurück in der Abnahme. Die Differenz beider Perioden ist für die Geburten: 3,6‰, für die Säuglingssterblichkeit 0,7‰.

Einfluss der Säuglingssterblichkeit auf die allgemeine Sterblichkeit.

Allgemeine Sterblichkeit pro Mille der Bewohner:

	Zürich	Basel	Genf (Agglom.)	
1876:	27,4‰	25,8‰	23,4‰	
	24,8	26,4	23,4	
	26,3	22,4	21,8	
	29,1	26,1	22,3	
	26,5	22,5	24,8	
1881:	26,6	24,4	21,3	
	30,3	20,3	22,5	
	22,5	19,4	22,6	
	22,9	17,3	26,0	
1885:	21,5	20,4	20,8	
	25,7‰	22,5‰	22,8‰	im Mittel der 10 Jahre.



Zürich hat im Mittel der 10 Jahre 1876/85 eine höhere allgemeine Sterblichkeit als Basel und Genf. Ein ziemlich bedeutender Einfluss der Säuglingssterblichkeit auf die allgemeine Sterblichkeit Zürichs ist unzweifelhaft zu constatiren. Die beiden Curven zeigen, namentlich in der ersten 5jährigen Periode, gewissen Parallelismus; immerhin hat die allgemeine Sterblichkeit stärker abgenommen. Die Differenz beider 5jährigen Perioden beträgt für allgemeine Sterblichkeit 2,1‰; für Säuglingssterblichkeit 1,2‰. Die mittlere Säuglingssterblichkeit (1876/85) beträgt 28,79% der allgemeinen Sterblichkeit.

In Basel ist von 1881 an der Einfluss der Säuglingssterblichkeit auf die allgemeine Sterblichkeit sichtbar; für beide erfolgt 1885 neues Ansteigen. Die allgemeine Sterblichkeit hat aber doppelt so stark abgenommen als die Säuglingssterblichkeit. Die Differenz beider 5jährigen Perioden beträgt pro allgemeine Sterblichkeit 4,4‰, pro Säuglingssterblichkeit 2,2‰. Beide haben in Basel von einer 5jährigen Periode zur andern doppelt so stark abgenommen als in Zürich. Der Einfluss der Säuglingssterblichkeit auf den Gang der allgemeinen Sterblichkeit ist in Basel weniger deutlich als in Zürich; der Antheil an der allgemeinen Sterblichkeit beträgt in Basel: 28,8%.

In Genf ist der Einfluss der Säuglingssterblichkeit auf die Curve der allgemeinen Sterblichkeit auch nicht zu verkennen, wenn er auch bedeutend geringer ist als in Zürich und Basel. Maximum und Minimum Beider folgen sich 1884 und 1885. Die Säuglingssterblichkeit hat etwas stärker abgenommen als die allgemeine, denn die Differenz beider Perioden beträgt für erstere 0,7‰, für letztere 0,4‰. Beide haben weniger abgenommen als in Basel und Zürich.

Der Antheil der Säuglingssterblichkeit an der allgemeinen Sterblichkeit ist in Genf sehr gering (12,2% der allgemeinen Sterblichkeit), was sich durch die grosse Kinderarmuth Genfs erklärt.

4. Canton Zürich (Einwohner: 319,489 (1881) — 332,605 (1885)). Säuglingssterblichkeit (nach *Kleinmann*): 1867 28,8%, 1881 19%, 1882 18,4%, 1883 15,7%, 1884 15,8%, 1885 16,4% der Geborenen. Durchschnitt der 5 Jahre 1881/85: 17,07% der Geborenen; allgemeine Sterblichkeit (1881/85): 20,2‰, Geburten: 28,6‰ der Bewohner.

Differenz des cantonalen Mittels der Säuglingssterblichkeit pro 1881/85 5,1% zu Ungunsten von Stadt und Ausgemeinden.

Die Säuglingssterblichkeit des Cantons hat seit 1867 bedeutend abgenommen, seit 1880 ziemlich parallel den Geburten.

Die Zunahme der Bevölkerung war gering, hauptsächlich Stadt und Ausgemeinden beschlagend.

5. Schweiz. Säuglingssterblichkeit (pro Geborene) 1876/80: 18,8%, 1881/85: 17,1%, durchschnittlich 1876/85: 17,9%; Säuglingssterblichkeit pro Mille der Bewohner: 5,3‰, allgemeine Sterblichkeit (1876/85): 22,9‰, Geburten (1876/85): 30,1‰.

Das Mittel der Säuglingssterblichkeit pro % der Geborenen ist 4,9% tiefer als dasjenige Zürichs, etwas höher als das für Genf berechnete; dieselbe hat etwas stärker von einer Periode zur andern abgenommen als in Zürich.



Die Säuglingssterblichkeit weist nur ca. 1/3 der Abnahme der Geburten auf.

Die allgemeine Sterblichkeit hat ziemlich den Geburten entsprechend abgenommen (seit 1876).

Einfluss und Antheil der Säuglingssterblichkeit an letzterer ist nicht bedeutend; er beträgt 23,2% der allgemeinen Sterblichkeit.

6. Ausland. Säuglingssterblichkeit:

Mittel der deutschen Städte	(1879):	25 % der Geborenen.	
„ 25 kleinerer „ „	(1879):	14,75 „ „ „	
Berlin *(Pistor)* (15 Jahre):		28 „ „ „	od. 36 ‰ d. allg. Sterblichk.
„ „	(1882):	27,1 „ „ „	
Würzburg *(Schmidt)*	(1880/81):	25,05 „ „ „	„ 30 „ „ „ „
Dresden	(1873/75):	25 „ „ „	„ 34,1 „ „ „ „
Nürnberg	(1861/76):	31,8 „ „ „	„ 37,4 „ „ „ „
München	(1867/75):	40 „ „ „	„ 45 „ „ „ „
Frankfurt a. M.	(1851/71):		22,1 „ „ „ „
Schweinfurt *(Böhm)*	(1860/88):	23,6 „ „ „	
Leipzig	:	23 „ „ „	„ 25,5 „ „ „ „
Pest *(Korösi)*	(1881):	27,26 „ „ „	
London	:	16,2 „ „ „	„ 23 „ „ „ „
„	(1881):	14,7 „ „ „	

Liverpool 22,9, Manchester 19,8, Bristol 15,8, Boston *(Jarvis)* 19,1, Mittel von 18 amerikanischen Städten *(Jarvis)* 17,3, Upsala *(Peterson)* 16,8, Frankreich (1865/78) 16,6, Schweden (1865/78) 13,6, England (1866/78) 15,25, Preussen (1865/78) 21,4, Bayern (1865/78) 31,6, Württemberg (1865/78) 32,3, Italien (1872/78) 21,4% der Geborenen.

Die höhern Zahlen einzelner eben genannter Städte und Länder erklären sich zum grössten Theil durch die sehr hohe Geburtsziffer derselben.

Geburten: München 41,7, Berlin 43,4, Frankfurt a. M. 31,9, Deutsche Städte (im Mittel) 40,0, Wien 38,6, Frankreich 25,8, Belgien 32,1, Preussen 38,7, Bayern 39,4, Württemberg 43,4, Italien 37,0, England 35,6‰ der Einwohner.

Von den pro 1000 Einwohner Geborenen erleben das Ende des ersten Jahres: in Zürich 25,2, Basel 27,6, Genf 20,3, Berlin 31,25, München 25,1, den deutschen Städten im Durchschnitt 30,0, Canton Zürich 23,8, der Schweiz 24,8, England 30,2, Bayern 27,0, Württemberg 29,5.

Wenn es auch nicht statthaft ist, Städte und Länder von ganz verschiedenem Alters-Aufbau der Bevölkerung ohne Weiteres mit einander zu vergleichen, so dürften doch die letzten Zahlen das gegenseitige Verhältniss annähernd richtig darstellen, da ihre Berechnung nur auf Grund der Geburtenziffern erfolgte; auf Letztere machen sich aber die Altersverhältnisse der Bevölkerung verschiedener Orte jeweilen geltend.

Schlüsse (Zürich und Ausgemeinden betreffend). Zürich (mit Ausgemeinden) hat eine zu hohe Säuglingssterblichkeit.

Namentlich der Vergleich mit Basel, dessen höhere Geburtsziffer an und für

sich höhere Säuglingssterblichkeit bedingen sollte, weist unbefriedigende Verhältnisse für Zürich auf.

Wollte man eine Normalzahl für die Säuglingssterblichkeit aufstellen (wie dies *Lutton* für die englischen Städte (10% der Geborenen), *Wasserfuhr* für Deutschland (19%) und *Bertillon* für Frankreich (17,8%) gethan, so müsste man wohl für Zürich und Ausgemeinden 18—19% der Geborenen annehmen. Um Basel gleich zu kommen, dürfte Zürich (mit seiner niedrigern Geburtsziffer) 18,3% der Geborenen im Mittel der 10 Jahre 1876/85 nicht übersteigen. — Die Säuglingssterblichkeit nimmt in Zürich im Verhältniss zu den Geburten viel zu wenig ab; factisch stellt sich daher Zürich mit Ausgemeinden bei seinem Verhältniss der Geburten und der im 1. Jahr Gestorbenen schlechter, als manche Orte mit hoher Säuglingssterblichkeit. —

Die Säuglingssterblichkeit hat einen ziemlich hohen Antheil an der allgemeinen Sterblichkeit Zürichs, der noch weit stärker hervortreten würde, wenn der Bevölkerungszuwachs nicht unverhältnissmässig stark durch Zuwanderung erfolgte.

Günstigere, normale Verhältnisse sind vor Allem durch Schutz der Geborenen anzustreben; die Geburtenziffer selbst lässt sich kaum beeinflussen.

Ursachen der zu hohen Säuglingssterblichkeit.

1) Als solche wäre die rasche Zunahme der Bevölkerung in Betracht zu ziehen, aber Basel oder gar London und andere Städte zeigen bedeutendere Zunahme und doch geringere Säuglingssterblichkeit.

2) Mit obiger zusammenhängend sind die Wohnungsverhältnisse und die Dichtigkeit der Bewohner der Häuser.

In Zürich sind diese Verhältnisse bedeutend schlechter als in Basel, wo das Miethkasernensystem nicht so entwickelt ist.

3) Uebermässige Geburtsziffer und aus den rasch sich folgenden Schwangerschaften resultirende allgemeine Lebensschwäche der Säuglinge, sowie Missachtung der Letzteren wegen des Ueberflusses können für Zürich nicht geltend gemacht werden zur Begründung der zu hohen Sterblichkeit. Der Hauptantheil an der Geburtsziffer fällt freilich auf die arme Bevölkerung. In Basel ist aber die Geburtsziffer grösser, in vielen auswärtigen Städten und Ländern bedeutend grösser und die Säuglingssterblichkeit doch geringer.

In Genf bedingt die niedrige Geburtsziffer (französisches Zweikindersystem) bessere Pflege.

4) Der Pauperismus ist überhaupt eine der Hauptursachen der Säuglingssterblichkeit, wie dies *Kummer* auch für die Schweiz nachgewiesen hat.

Dieser dürfte in Zürich sich mehr geltend machen als in Basel, wo das Proletariat, die Classe der flottanten Berufslosen, jedenfalls kleiner ist.

5) Zum Theil in Folge dessen ist auch die Demoralisirung der Bevölkerung in gesundheitlicher Beziehung in Zürich grösser als in Basel. Die Verhetzung der Bevölkerung an letzterem Orte ist geringer, die Autorität der Aerzte eine grössere, die Pflege der Kinder in gesunden Tagen wohl weniger mangelhaft, die ärztliche Behandlung in kranken Tagen nicht so häufig fehlend.



Die Gesundheitsbehörden besitzen in Basel eine viel grössere und wirksamere Competenz als in Zürich.

6) Mangelhafte und verkehrte Ernährung der Säuglinge ist überhaupt die grösste Ursache grosser Säuglingssterblichkeit.

Pfeiffer hebt hervor, dass 40—70% aller im I. Jahr Gestorbener an Verdauungsstörungen sterben, wenn man bedenke, dass viele andere Todesursachen durch primäre Verdauungsstörungen bedingt sind.

Da diese Ursache der Säuglingssterblichkeit am ehesten Abhülfe gestattet, dürfte es von Wichtigkeit sein, den Einfluss der Verdauungsstörungen auf die Säuglingssterblichkeit Zürichs und Ausgemeinden zu erforschen, und mit den gewonnenen Resultaten auch auswärtige Verhältnisse zu vergleichen.

1. Enteritissterblichkeit für Zürich und Ausgemeinden. 1876 8,2% der Geborenen, 34,9% der im I. Jahr Gestorbenen, 1877 6,0, 28,6, 1878 10,5, 45,0, 1879 11,0, 40,6, 1880 6,5, 28,9, 1881 9,1, 35,3, 1882 8,3, 31,2, 1883 6,3, 31,2, 1884 5,7, 29,0, 1885 4,7% der Geborenen, 25,4% der im I. Jahr Gestorbenen.

An Enteritis gestorben im Mittel der 10 Jahre 1876/85 7,64% der Geborenen, 1876/85 33% der im I. Jahr Gestorbenen; der 5 Jahre 1876/80 8,4% der Geborenen; der 5 Jahre 1881/85 6,8% der Geborenen; der 5 Jahre 1876/80 35,6% der im I. Jahr Gestorbenen; der 5 Jahre 1881/85 30,4% der im I. Jahr Gestorbenen.

2. Enteritissterblichkeit Basels. Mittel der 10 Jahre 1876/85 9,6% der Geborenen; 50,1% der im I. Jahre Gestorbenen; der 5 Jahre 1876/80 10,6% der Geborenen; der 5 Jahre 1881/1885 8,6% der Geborenen; der 5 Jahre 1876/80 53,0% der im I. Jahre Gestorbenen; der 5 Jahre 1881/85 47,1% der im I. Jahre Gestorbenen.

3. Enteritissterblichkeit von Genf (Agglom.). Mittel der 10 Jahre 1876/85 5,7%; der 5 Jahre 1876/80 5,3%; der 5 Jahre 1881/85 6,1% der Geborenen.

Stadt Genf (ohne Eaux-vives und Plainpalais): Mittel der 10 Jahre 5% der Geborenen = 33% der im I. Jahre Gestorbenen.

4. Schweizerische Städte. Im Mittel 7,1% der Geborenen.

5. Schweiz. Enteritissterblichkeit 1876/85 4,5% der Geborenen und 25,2% der im I. Jahre Gestorbenen.

Zürich. Die Curven der Säuglingssterblichkeit und der Enteritissterblichkeit per % der Geborenen zeigen bedeutende Aehnlichkeit. Letztere bewegt sich ebenfalls in starken Schwankungen (Oscillation 6,3%). Der mittlere Antheil der Enteritissterblichkeit an der Säuglingssterblichkeit ist nicht sehr bedeutend; doch ist ein sehr deutlicher Einfluss der erstern auf den Gang der letztern nicht zu verkennen. Die Abnahme der beiden 5jährigen Epochen ist für die Enteritissterblichkeit (1,6% der Geborenen) etwas stärker, doch sehr annähernd proportional der Abnahme der Säuglingssterblichkeit (1,2% der Geborenen).

In Basel ist die Sterblichkeit der Säuglinge an Enteritis absolut höher als in Zürich, der Antheil derselben an der Säuglingssterblichkeit also auch grösser wie dort. Doch nahm sie bis 1884 ziemlich gleichmässig und etwas stärker ab, als in Zürich (Differenz der beiden Perioden in Basel 2% der Geborenen). Im Jahre 1885 erfolgt auch wieder Anstieg der Curve, wie in den andern Curven Basels.



Im Uebrigen ist aus den beiden Curven der Einfluss der Enteritissterblichkeit auf den Gang der Säuglingssterblichkeit nicht so deutlich sichtbar wie für Zürich. Es müsste sonst auch die Säuglingssterblichkeit entsprechend höher sein. Die Abnahme der beiden Perioden ist jedoch für beide annähernd proportional. Der Grund der hohen Enteritissterblichkeit Basels dürfte vielleicht mehr auf climatisch-epidemische Einflüsse zurückzuführen sein, da die Brusternährung dort viel häufiger gepflegt werden soll, als in Zürich. Ueberdies mag die Registrirung der Todesfälle (secundäre) in Basel eine richtigere sein.

Genf hat eine absolut niedrigere Enteritissterblichkeit als Zürich, doch hat dieselbe grössern Antheil an der Säuglingssterblichkeit. Trotzdem tritt auch hier die Wechselbeziehung beider bei weitem nicht so deutlich hervor, wie in Zürich. Trotz Zunahme der Enteritissterblichkeit von der ersten Periode zur zweiten fünfjährigen (0,8‰) dürfte sogar die Säuglingssterblichkeit abgenommen haben. Das gleiche Verhältniss weist wenigstens die Stadt Genf (ohne Ausgemeinden) auf und zwar ziemlich proportional dem Bevölkerungsverhältniss von Stadt und Agglomeration.

Die Enteritissterblichkeit der Schweizer-Städte hat im Mittel der beiden fünfjährigen Perioden etwas abgenommen (0,9‰ der Geborenen), ebenso diejenige der Schweiz (0,2‰). Für letztere hat die Säuglingssterblichkeit ziemlich stärker von einer Periode zur andern abgenommen (1,7‰ der Geborenen), wie denn auch eine nähere Nachschau geringen Einfluss der Enteritissterblichkeit auf den Gang der Säuglingssterblichkeit ergibt.

In Zürich tritt also der Einfluss der Enteritis auf die Schwankungen der Säuglingssterblichkeit viel stärker in den Vordergrund als im Durchschnitt an den andern Orten der Schweiz. Mit 33‰ ist auch lange nicht der ganze Antheil der Verdauungsstörungen an der Säuglingssterblichkeit Zürichs registrirt.

Eine Zusammenstellung verwandter, zum grossen Theil direct von Verdauungsstörungen abhängiger Todesfälle des 1. Jahres (wie Eclampsie, chronische Verdauungsstörungen, Blutkrankheiten, Lebensschwäche) ergibt im Mittel der 10 Jahre (1876/85) für Zürich und Ausgemeinden 30,7‰ der im I. Jahre Gestorbenen.

Man darf also wohl annehmen, dass auch in Zürich ca. 50‰, also etwa die Hälfte der Todesfälle der Säuglinge mehr oder weniger direct mit Verdauungsstörungen zusammenhängt.

Aber mangelhafte Ernährung äussert sich nicht nur durch Verdauungsstörungen, sondern auch durch Widerstandslosigkeit gegenüber andern Krankheiten, wie der Respirationskrankheiten, wobei vor Allem an die Todesfälle Rhachitischer durch relativ leichte Bronchitis, Pertussis etc. zu erinnern ist. Solche fallen oft der mangelhaften Ernährung zur Last, ohne entsprechend registrirt zu sein.

Der allgemeinere Einfluss der Ernährungsweise geht auch aus vielen Statistiken über künstliche und Brusternährung hervor.

So erhielten (nach *Schmidt*) in Würzburg (1880/81) 31‰ der verstorbenen Säuglinge Muttermilch, 61‰ künstliche Ernährung; die übrigen gemischte Ernährung.

In Berlin (nach *Koröse*) (1881/82) erhielten 19,3‰ der verstorbenen Säuglinge Muttermilch, 44,15‰ künstliche Ernährung, die übrigen gemischt oder unbekannt.



In Breslau *(Schneider)* erhielten 1882 72,3% der Verstorbenen künstliche Ernährung.

In München *(Meyer)* erhielten 1866/70 15% Muttermilch, 85% künstliche Ernährung.

In Paris (1870/71) starben 17% der Geborenen bei Muttermilch, 88% bei künstlicher Ernährung.

In Niederbayern starben 50% bei künstlicher Ernährung; in Oberfranken (Bayern) starben 25% bei Muttermilch; im Canton St. Gallen (nach *Kleinmann*) starben durchschnittlich 20,2% in Bezirken mit Brustnährung, 38,1% in Bezirken mit künstlicher Ernährung.

Auch die Mortalität der spätern Altersclassen ist von dem jeweiligen Körperzustand der Säuglinge abhängig *(Pfeiffer)*.

Viele Todesfälle an Rhachitis, Scrophulose und Tuberculose, welch' letztere die 2. Altersperiode besonders stark belasten, sind auf mangelhafte Ernährung im Säuglingsalter zurückzuführen. Die Statistik der Lungenphthise überhaupt ergibt für die Jahre 1876/85 keine Zunahme, aber auch keine Besserung für Zürich und Ausgemeinden.

Alles Leiden in Folge mangelhafter erster Ernährung wird durch die Sterbefälle lange nicht veranschaulicht. Viele bleiben anæmisch und schwächlich, und schleppen sich mühsam durch's Leben ohne zu wissen, warum. Auf die Mutter macht sich dieser bleibende Einfluss geltend durch Todtgeburten, mangelhafte Entwicklung, Unmöglichkeit Kinder zu stillen.

Was die Todtgeburten anbelangt, so übertrifft Zürich die meisten Städte und Länder an solchen.

Zürich 1876/85 Durchschnitt 5,2% der Geborenen, Basel 3,7%, Genf (Agglom.) 4,7% der Geborenen.

Schweizer-Städte 1876/85 4,5%, Canton Zürich 1876/85 5,6%, Schweiz 1876/85 4,0% der Geborenen im Durchschnitt.

Ausland: Mittel von 29 meist deutschen Städten *(Pfeiffer)* 4,3%; 1876/79 Berlin 2,06%; Breslau 4,5%; Frankfurt a. M. 3,69%; München 2,9%; Wien 4,4%; italienische Städte 3,25%; Frankreich 4,4%; Preussen 4,09%; Bayern 3,3%; Württemberg 3,7%; Baden 3,3%.

Mangelhafte Ernährung der Säuglinge ist also auch für Zürich mit Ausgemeinden die weitaus wichtigste Ursache der zu hohen Säuglingssterblichkeit und es beeinflusst dieselbe indirect auch noch die Mortalität der spätern Altersperioden in ungünstiger Weise.

In der That sind die Ernährungsverhältnisse der Säuglinge in Zürich, wenn auch etwelche Besserung zu constatiren ist, doch noch äusserst schlechte. Die Unwissenheit der Mütter, die Gewissenlosigkeit vieler Hebammen ist gross in dieser Beziehung. Keine Mutterbrust, wenig Milch und diese möglichst schlecht, dagegen viel Pappe, das ist, was die Neugeborenen meistens erwartet!

Dass es in den Ausgemeinden schlechter damit bestellt ist und dass in denselben die Enteritissterblichkeit und daher auch die Säuglingssterblichkeit weit



grösser ist als in der Stadt, zeigen folgende vergleichende Zahlen über Tod an Enteritis:

1876	Stadt Zürich	7,1 %,	Zürich und Ausgemeinden	8,2 %	der Geborenen,	
1877	„ „	2,6 „	„ „ „	6.0 „	„	„
1878	„ „	9,1 „	„ „ „	10,5 „	„	„
1879	„ „	7,9 „	„ „ „	11,0 „	„	„
1880	„ „	4,5 „	„ „ „	6,5 „	„	„
1881	„ „	8,7 „	„ „ „	9,1 „	„	„
1882	„ „	7,0 „	„ „ „	8,3 „	„	„
1883	„ „	3,8 „	„ „ „	6,3 „	„	„
1884	„ „	4,5 „	„ „ „	5,7 „	„	„
1885	„ „	3,5 „	„ „ „	4,7 „	„	„

Im Mittel der 10 Jahre Stadt Zürich 5,8 %, Zürich und Ausgemeinden 7,6 % der Geborenen, oder im Durchschnitt starben an Enteritis in den Ausgemeinden pro 100 Geborene ca. ¼ (24 %) mehr als in der Stadt.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

XXXIV. Versammlung des schweizerischen ärztlichen Zentralvereins in Olten.

Zu spät für die letzte Nummer hat uns Herr Dr. *Schnyder* (Luzern) sein erstes Votum nach dem Vortrage *Baader*'s über die Organisation der öffentlichen schweizerischen Gesundheitspflege zugesandt. Wir tragen es heute nach:

„Indem ich mich mit dem Sinne und Geiste des Vortrages des Herrn Collegen *Baader* vollständig einverstanden erkläre, beanstande ich dagegen seine Schlussfolgerung Nr. 2, weil es mir nicht richtig erscheint, das wünschbare Gesundheitsamt oder auch nur einen Referenten auf dem von ihm vorgeschlagenen Wege zu erstreben. Ein Gesundheitsamt oder ein Referent, dessen Dasein nur dem Wohlwollen des betreffenden Departementsvorstandes zu verdanken ist, steht auf schwachen Füssen. Abgesehen davon, dass das Wohlwollen sich verflüchtigen könnte, wenn der Referent einmal mit einem einschneidenden, dem Departementsvorstande nicht genehmen Vorschlage hervortreten sollte, kann es ja jedes Jahr bei der regelmässigen Budgetberatung irgend einem Herrn einfallen, den betreffenden Budgetposten zu beanstanden und zum Falle zu bringen. Auf diese Weise ist mir einmal als Oberfeldarzt der Kredit für Bureaubedürfnisse wegdekretirt worden, und auf dieselbe Art ist auch die eidg. Sanitätskommission, welche wir bereits einmal, und zwar auch auf dem Wege des Wohlwollens errungen hatten, wieder heimgeschickt worden. Mir scheint, diese Erfahrung allein sollte genügen, um es auf dem Wege des Interpretirens und des Wohlwollens nicht mehr versuchen zu wollen.

Den einzig richtigen Weg finde ich in der Revision der betreffenden Artikel der Bundesverfassung. Als vor zirka 3 Jahren die Herren Zemp, Keel und Pedrazzini im Nationalrate ihre Revisionsanträge stellten und dann von allen Seiten her die anderen Revisionsanträge herangeflogen kamen, so dass das bekannte „Revisionsheufuder“ zustande kam, habe ich es sehr bedauert, dass unsere in der Bundesversammlung sitzenden Herren Kollegen sich so mäuschenstill verhielten. Ein Revisionsbündel mehr oder weniger auf den Wagen geworfen, hätte denselben nicht zum Umfallen gebracht; wäre aber damals ein eidg. Gesundheitsamt als ein begehrenswertes Gut bezeichnet worden, so hätte man wenigstens eine Handhabe gehabt, um in dieser Richtung weiter zu streben. Was damals versäumt wurde, sollten wir endlich bei guter Gelegenheit nachholen.



Die Bundesverfassung von 1874 spricht in drei verschiedenen Artikeln von sanitätspolizeilichen Massnahmen. Einmal in Lit. b des Art. 31, der die Freiheit des Handels und der Gewerbe statuirt; es ist daran nichts auszusetzen. Dann wird es in Art. 33 den Kantonen anheimgestellt, die Ausübung der wissenschaftlichen Berufsarten von einem Ausweise der Befähigung abhängig zu machen; zugleich soll dafür gesorgt werden, dass „derartige Ausweise“ für die ganze Eidgenossenschaft gültig erworben werden können. Diesem Art. 33 verdanken wir das Bundesgesetz betreffend die Freizügigkeit des Medizinalpersonals. Leider ist es versäumt worden, den Artikel strenge dahin zu interpretiren, dass die Ausweise, von denen die Kantone die Zulassung zur Praxis abhängig machen können, nur solche sein dürfen, welche durch die eidg. Prüfungsbehörde ausgestellt sind, und doch lag diese strengere Leseart nahe genug. Der Lauheit der Auffassung aber haben wir es zu verdanken, dass in einigen Kantonen, vorab in Uri, Nidwalden und Graubünden, einigen einflussreichen Wirten zuliebe, fremde Ärzte ohne eidg. Ausweis zur Saisonpraxis zugelassen werden, während man uns im Auslande ganz und gar nicht Gegenrecht hält.[1]) Es hätte daher betreffs des Art. 33 entweder eine authentische Interpretation nach der strengern Leseart zu erfolgen oder es wäre dem ersten Alinea desselben auf dem Revisionswege der Zusatz anzuhängen: „Immerhin dürfen diese Ausweise keine andern als die durch die in Alinea 2 nachfolgende Bestimmung vorgesehenen sein.“

Sie sehen, meine Herren Kollegen, ich möchte den Kantonen nicht zu nahe treten und dieselben der Freiheit, die Praxis eventuell frei zu geben, nicht berauben. Die Fakultät, die Praxis frei geben zu können, hat auch ihr Gutes, denn es ist immer ein Vorteil, auf abschreckende Beispiele hinweisen zu können.

Der dritte Artikel, der uns nahe geht, ist Art. 69. Derselbe besagt: „Dem Bunde steht die Gesetzgebung über die gegen gemeingefährliche Epidemien und Viehseuchen zu treffenden gesundheitspolizeilichen Verfügungen zu“ und auf ihm fusst das Epidemiengesetz vom 2. Juli 1886. Was ist mit diesem Gesetze eigentlich gewonnen worden? In meinen Augen gleicht dasselbe einem mit Kanonen, Flinten und Säbeln ziemlich gut ausgestatteten Zeughause, zu dem aber die Soldaten und die Offiziere fehlen. Wer bereitet die Durchführung dieses Gesetzes in allen seinen Einzelheiten vor, d. h. wer arbeitet den Mobilisationsplan aus und wer sind die mit der Sache gehörig vertrauten Organe? Es wird eben alles extemporirt werden müssen, und wie es mit dem Extemporiren in Zeiten der Not und Bedrängnis geht, das wissen wir so ungefähr.

Übrigens gibt es neben der Sorge gegen gemeingefährliche Epidemien noch andere Zweige des öffentlichen Gesundheitswesens, welche in den engen kantonalen Treibhäusern nie grünen können. Ich erinnere nur an die Bekämpfung des Geheimmittelschwindels, die Regelung des Giftverkaufes, die Lebensmittelkontrolle u. s. w. Ich würde daher dem Art. 69 folgenden Wortlaut geben: „Das Gesundheitspolizeiwesen ist Sache des Bundes“, oder vielleicht noch besser: „Die Gesetzgebung und die Oberleitung des Gesundheitswesens ist Sache des Bundes.“ Es müsste sonderbar zugehen, wenn bei solcher Fassung des Art. 69 die Bestellung eines eidg. Gesundheitsamtes umgangen werden könnte.

Man wird mir einwenden, wir werden lange warten können, bis uns zuliebe die Bundesverfassung revidirt werde. Uns zuliebe? Nein, meine Herren, uns zuliebe braucht nichts revidirt zu werden. Wir, als praktizirende Ärzte, gewinnen persönlich nichts bei einer Revision, wohl aber gewinnt das Volk, die Gesamtheit. Desto schlimmer ist es, wenn Behörden und Volk besserer Einsicht sich verschliessen, bis einmal plötzlich „der Teufel los ist“ im Lande. Wir aber, wir können warten! Immerhin müssen wir uns die ganze Sachlage klar machen, einmal, damit wir uns keinen täuschenden Hoffnungen hingeben, dann aber auch, um bei Gelegenheit bereit zu sein, gemeinsam aufzutreten.“

---

[1]) Vide auch Genf, sodann Glarus, Appenzell und Baselland mit der Freigebung! *A. B.*



Medicinische Gesellschaft in Basel.

Präsident: Prof. *Massini*. Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli*.

Sitzung vom 5. Mai 1887.[1]) Anwesend 23 Mitglieder.

Dr. *Sury* bringt einen Necrolog unseres Mitgliedes Dr. **Achilles Burckhardt.** Derselbe galt noch bis in die letzte Zeit als Typus eines richtigen Hausarztes. Er war geboren in Basel am 3. December 1821 und doctorirte nach vollbrachtem Studium ebendaselbst 1844. Nach zweijährigen Reisen trat er zur Praxis über, war auch einige Zeit im geburtshülflichen Fache Privatdocent. Er zeichnete sich durch ein ruhiges und stets gleichmässig freundliches Wesen und durch grossen Gemüthsreichthum aus. Er starb am 15. Februar infolge einer Embolie im Verlaufe einer Pneumonie.

Prof. *Hagenbach* trägt ein Referat über **Pertussis** vor (Referat Seite 377 dieser Zeitschrift.)

Die Discussion wird von den Herren *Garrè* und *G. Rippmann* benützt.

Sitzung vom 20. Mai 1887.

Vorabend der 33. Versammlung des ärztlichen Centralvereins.

(Siehe Referat Seite 364 dieser Zeitschrift.)

Sitzung vom 2. Juni 1887. Vice-Actuar: Dr. *Mähly*.

Anwesend 17 Mitglieder und 1 Gast.

Das Präsidium widmet dem verstorbenen Mitgliede Dr. *Fiechter* einige Worte der Erinnerung.

Prof. *Immermann* trägt vor über einen **Fall von acuter Blutdissolution.** Diese früher vielseitig gebrauchte Bezeichnung gelte jetzt nur noch bei Zerstörung von Blutkörperchen im Kreislauf. — Ein Patient tritt in das Spital ein vom Aussehen einer Rothhaut, blutvoller Conjunctiva; gibt an, 2 Tage vorher plötzlich erkrankt zu sein mit Nierenschmerzen und spärlichem Abgang eines schwarzen Urins. Milz und besonders Leber sind empfindlich und vergrössert; der Urin zeigt keine Formelemente, dagegen spectroscopisch reichliches Oxy- und Methæmoglobin, daneben Spuren von Gallenfarbstoff. Blutbefund: rothe Körperchen sehr spärlich, 885—920,000, viele Trümmer; Färbkraft dagegen relativ bedeutend, 57% der Norm, also grossentheils vom Plasma stammend. — Verlauf: Leber und Milz gehen zurück, Haut und Bindehäute werden rein icterisch, d. h. der Gallenfarbstoff erhält das Uebergewicht; Stühle scheinen reine concentrirte Galle, geben Farbenringe; mehrtägige Anurie; Coma, Tod.

Sectionsbefund: Milz und Leber etwas gross; wichtigste Veränderung an den Nieren, welche stark vergrössert sind (Gewicht das Doppelte der Norm). Mark schwarz, Rinde ebenfalls dunkel; Harncanälchen von stalactitischen Massen vollgestopft. — Die Gefahr liegt in solchen Fällen nicht nur im Blutverlust, sondern noch mehr in den als Gift wirkenden Zerfallsproducten. Thierversuchen zufolge werden die körperlichen Fragmente meist von der Milz aufgenommen (spodogener Tumor), der freie Farbstoff hauptsächlich von der Leber, welche daraus Gallenfarbstoff bereitet (während der eisenhaltige Complex zurückbleibt), es entsteht Polycholie, beim Uebermaass Icterus; dieser wurde früher als hæmatogener bezeichnet; er ist es aber nicht, da Versuche an entleberten Wasservögeln gezeigt haben, dass das Methæmoglobin nicht im Blute zu Gallenfarbstoff wird. Die dritte Abflussquelle für die Zerfallsproducte ist die Niere; sie tritt erst zuletzt in Function, nämlich dann, wenn über $^1/_{60}$ des vorhandenen Hæmoglobins gelöst ist: Hæmoglobinurie ist also ein sehr bedenkliches Zeichen und führt überdies noch zu acuter Nephritis und Anurie.

Aetiologie: Patient hatte zwei Tage lang Zinkabfälle mit roher Salzsäure übergossen. Beide Ingredienzien können Arsen enthalten und den so intensiv giftigen Arsenwasserstoff liefern, welcher in unserm Falle zweifellos das Unheil angerichtet hat, indem alle andern Möglichkeiten von Hæmoglobinurie auszuschliessen sind.

Dr. *Sury* fragt nach der chemischen Untersuchung einerseits der Leiche, andererseits der Salzsäure, welch' letztere, nachdem das Zink sich als ziemlich unschädlich er-

[1]) Erhalten den 11. October 1887. Redact.



wiesen, wohl die Hauptschuld tragen möchte, wie dies letztes Jahr in mehreren analogen Fällen statthatte.

Prof. *Immermann* bedauert, dass die chemische Untersuchung der Organe nicht vorgenommen werden konnte und will diejenige der Säure noch veranlassen.

Dr. *Tramêr* berichtet über drei von ihm seiner Zeit in Chur vorgenommene **Ovariotomien,** wovon zwei wegen starker Verwachsungen ungünstig verliefen, während die dritte bei geringern Adhäsionen in Genesung auslief. Demonstration einer dieser Cysten, welche einen Haarknäuel und zwei gut ausgebildete, an einem anscheinenden Gaumenrudiment sitzende Zähne enthält.

Prof. *Fehling* hält die in einem Falle als Todesursache mit beschuldigte Abtragung des Netzes nach neuern Erfahrungen nicht für so gefährlich.

Sitzung vom 16. Juni 1887.[1]) Anwesend 26 Mitglieder.

Dr. *Sury* trägt zur letzten Sitzung nach, dass die Untersuchung der betreffenden Salzsäure seither einen Gehalt an Arsen ergeben habe.

Dr. *A. Baader* hält einen Vortrag über das **Secret médical** (Folgt später in extenso.) Er gibt zunächst einen Ueberblick über die Entwicklung der heutigen Stellung der Aerzte, weist auf das stete Wachsthum ihrer Zahl hin, auf ihren Zug vom Lande in die Städte, und sieht das Heil des Arztes nur in seiner tüchtigen beruflichen und hohen ethischen Bildung. Er räth dringend zum Eintritt in eine medicinische Gesellschaft. Das sehen die Landärzte besser ein als die Stadtärzte; Basel zeigt von den Schweizer Städten hierin eine rühmliche Ausnahme.

Einen integrirenden Theil des ärztlichen Thuns bildet die Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses. Sache des persönlichen Tactes ist es, auszuweichen, um andere nicht zu compromittiren. Unter Berufsgeheimniss versteht Referent 1) das Medicinalgeheimniss, das durch ärztlich-technische Kenntnisse zur Wahrnehmung gelangt, und welches eine Person direct, aber ebenso gut auch nur indirect betreffen kann, bei Kindern, Gefangenen u. s. w., auch gegen den Willen erworben werden kann; 2) das Berufsgeheimniss im engern Sinne, zu welchem man durch die rein menschliche Beobachtung gelangt. Hier bestraft das deutsche Strafgesetzbuch unbefugtes Aussprechen; es ist aber dabei zweifelhaft, was unter „unbefugt“ verstanden sei. Referent pflichtet hier *Liebmann* bei, welcher dem Arzte nicht nur das Wohlbefinden jedes einzelnen Patienten, sondern dasjenige der Gesammtheit überbindet. Das Medicinalgeheimniss muss immer vor dem Dritten gewahrt bleiben. Das Berufsgeheimniss soll auch dem Richter nicht preisgegeben werden. § 110 unserer Civilprocessordnung kennt eine solche Bestimmung, die Strafprocessordnung dagegen nicht. Art. 50 und 55 des schweiz. Obligationenrechts gehören wohl hierher.

Am meisten wird der Arzt in der hierher gehörigen Beziehung in Frankreich controlirt, da das Publicum durch § 378 des Code pénal geschützt ist. *Brouardel*, über welchen der Vortragende nun referirt, theilt die Hauptmomente, wo das Berufsgeheimniss in Frage kommt, ein in Honorarfrage, Heirath, — in letzterm Falle bittet Referent um Erlaubniss des Dritten direct oder durch den Fragesteller, — Lebensversicherung, — wobei Referent sich das Recht gegenüber der Gesellschaft wahren will, — Statistik und Todtenschein, wobei Referent die Mithülfe der Hausärzte will in Anspruch nehmen, gegen *Brouardel*, — u. s. w. *Brouardel* gibt aber auch eine Anzahl Ausnahmefälle zu. Geburtsanzeigen und ansteckende Krankheiten berühren uns nicht, da ihre Anzeige durch Gesetz gefordert wird.

Referent schlägt es hoch an, dass sich die französischen Aerzte so für das Geheimniss verbürgen. Man rechtfertige das Vertrauen des Patienten, lasse sich aber nicht missbrauchen.

In der Discussion ergreift das Wort Prof. *Socin*, welcher für möglichst wenig Gesetze in dieser Materie plaidirt, da jene den Processen rufen. Der Arzt soll eben nicht nur das ärztliche Vertrauen, sondern das Vertrauen in allen Beziehungen verdienen; dies

[1]) **Erhalten 14. October 1887. Red.**



wisse der Patient! Oft unangenehm sind die Fälle mit den Lebens- und den Unfallversicherungsgesellschaften. Dass der Arzt für's Gesammtwohl des Volkes mit verantwortlich ist, kann *Socin* nicht in so weitem Sinne wie der Vortragende anerkennen.

Dr. *Hoffmann* glaubt nicht an das Unrecht der Versicherungsgesellschaften, wenn sie den Hausärzten Fragen vorlegen.

Prof. Dr. *Fehling* wird zum ordentlichen, Dr. *Keller* in Rheinfelden zum ausserordentlichen Mitglied gewählt.

Sitzung vom 7. Juli 1887. Anwesend 20 Mitglieder.

Geschäftliches.

Dr. *Gönner* spricht über **Microorganismen in den weiblichen Genitalien** während der Schwangerschaft und im Puerperium. Referent hat zur Erforschung des Werthes derselben, der verschieden beurtheilt wird, an 31 Schwangern kurz vor der Niederkunft Studien gemacht. Im Cervixsecret fand er viel Bacillen, jedoch wenig Coccen; letztere vermehren sich aber bei Cultur viel mehr als jene, wobei Nährmaterial und Temperatur ohne Einfluss sind. Diese Coccen, welche Referent auch näher beschreibt, sind für Meerschweinchen nicht pathogen. Asconomyces nosocomii viennensis kam ein Mal vor. Von Bacillen wurden zwei Arten cultivirt und isolirt. Bacterienarten finden sich sehr viele.

Im Secret puerperaler Wöchnerinnen fanden sich immer Staphylococcen. Streptococcen fast ausschliesslich bei septischer Endometritis; obschon in vier Fällen die Züchtung leicht gelang, so fielen doch die Impfversuche negativ aus. Immerhin sind sie als die veranlassenden Momente des Puerperalfiebers zu betrachten, und ihr Auftreten lässt die Prognose bedenklich stellen. Der Meinung *Ahlfeld*'s, die ungenügende Desinfection des Secrets gesunder Wöchnerinnen gebe Anlass zu Puerperalkrankheiten, stellt sich Referent laut seinen Forschungen gegenüber.

Apotheker *Huber* weist eine Reihe **neuerer pharmaceutischer Präparate** vor, deren chemische Formel, Gebrauch und Dosis er erläutert. So Antifebrin, Aseptol, Salol, — dessen Verbreitung seine schwere Löslichkeit entgegensteht, — Menthol, — ganz rein, aus Amerika —, Guajacol, Jodol, mehrere Wismuthpräparate, Hypnon — wieder etwas im Hintergrund —, Urethan, — leicht löslich in sehr vielen Flüssigkeiten —, Cocaïnum hydrobromicum, Lithium bromatum, Avenin, Strophantus hyspidus, Coffeïnsalze, Kolanüsse, — sehr coffeïn- und theobrominreich, aber wegen ihres Tanningehaltes von sehr herbem Geschmack —, Arecanüsse, — ein ausgezeichnetes Bandwurmmittel für Hunde, beim Menschen noch unversucht, obschon ohne Nebenwirkung u. s. w., u. s. w.

In der Discussion macht Dr. *Beck* einige Bemerkungen.

Dr. *G. Widmer* wird zum ordentlichen Mitgliede gewählt.

Die längere Vacanz im Hochsommer wird durch eine Rheinfahrt mit ziemlich zahlreicher Betheiligung und durch eine freie Abendvereinigung angenehm unterbrochen.

Medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Cantons Glarus.[1])

Präsident: Dr. *Fritzsche*, Glarus. Schriftführer *C. Streiff*, Mollis.

Aus dem tiefen Silentium, in das sich der Actuarius der cantonalen medicinischen Gesellschaft von Glarus seit langer Zeit gehüllt, möchte wohl mancher College den Schluss ziehen, die Aerzte in unserm Canton seien im Aussterben begriffen, und an ihrer Statt nur eine Anzahl von durch die Freigebung der ärztlichen Praxis herbeigelockten „Wilden“ vorhanden, welche die leidende Menschheit mit ihren Künsten beglücken. Allerdings haben wir beständig eine ganz nette Anzahl von Herren der letztern Categorie im Lande; vor Allem thun sich die Specialisten für Trunksucht unter ihnen hervor. Nicht etwa dass unsere Bevölkerung eine solche Anzahl dieser Künstler von Nöthen hat; dieselben haben vielmehr ihre Patienten — oder besser gesagt Opfer — ausser Landes; übrigens scheinen sie sich dabei eines guten Geschäftes zu erfreuen.

[1]) Erhalten am 28. October 1887. Red.



Was nun unsere Gesellschaft anbelangt, so hat allerdings in den letzten Jahren der Tod wieder einige Mitglieder ihr entrissen. Im Frühjahr 1886 starb einer unserer ältesten Collegen, Dr. *Becker* in Ennenda, an Marasmus senilis, kurz nachdem die medic. Gesellschaft ihn, der Alters- und Gesundheitshalber seinen Austritt aus derselben nehmen wollte, zum Ehrenmitglied ernannt hatte. Am 29. Mai a. c. entriss uns der Tod unsern damaligen Präsidenten und vieljährigen Bibliothekar Dr. *Oertli* in Glarus († an Magenblutungen). Die Zahl unserer Mitglieder ist nunmehr auf 17 zurückgegangen (worunter 1 aussercantonales und 1 nicht mehr practicirendes). Jedoch steht in Aussicht, dass in Bälde einige junge Collegen sich uns anschliessen werden. Ich will gleich hier bemerken, dass kurz nach Ableben unseres Präsidiums die von demselben innegehabten Aemter wieder besetzt wurden, und zwar wurde Herr Dr. *Fritzsche*, Spitalarzt in Glarus, zum Präsidenten und Herr Dr. *Wichser* in Glarus zum Bibliothekar und Quästor ernannt. Wie seit Jahren, versammelt sich die medic. Gesellschaft je Anfangs December zur Abwicklung der geschäftlichen Angelegenheiten, um nachher bei gemüthlichem Mahle einige Stunden der Musse zuzubringen. Daneben haben wir aber die Wissenschaft auch nicht ganz aus den Augen verloren, sondern jährlich eine bis mehrere wissenschaftliche Sitzungen abgehalten.

Im Herbst 1886 demonstrirte Herr Dr. *Fritzsche* einen Fall von **Riesenwuchs,** ein Analogon des vor einigen Jahren zur Beobachtung gekommenen Peter Rhyner von Elm, welcher zu einer vom Vortragenden und Prof. *Klebs* gemeinschaftlich veröffentlichten Arbeit Veranlassung gegeben.[1]) Es handelte sich diesmal um eine Frau von Schännis (Gaster), welche ein sehr ähnliches, wenn auch nicht so stark ausgeprägtes Krankheitsbild bot wie Peter Rhyner. Bei der grossen Seltenheit der Erkrankung wird der Fall gelegentlich ausführlich mitgetheilt werden.

Im laufenden Jahre wurden bis jetzt zwei wissenschaftliche Sitzungen abgehalten, im März und im Juni.

In der ersten brachte Dr. *Oertli* in Glarus einen Vortrag **„über die uns umgebende Luft“.** — Keine Discussion.

Dr. *Jenny-Temme* referirte über einen Fall von **Carbolsäurevergiftung** bei einer Frau in Ennenda. (Der Fall ist vor Kurzem im „Correspondenzblatt“ in extenso mitgetheilt worden.) In der sich anschliessenden Discussion bemerkt Dr. *Fritzsche,* die Carbolsäure scheine hier auch ihre anästhesirende Wirkung ausgeübt zu haben, da die Schmerzempfindung bei der Patientin erst so spät aufgetreten sei. Die auffallend geringe Aetzwirkung erinnerte ihn an den Unterschied der Einwirkung reiner und unreiner Carbolsäurelösung auf die Hände, und es frage sich, ob auch nicht in diesen (Vergiftungs-) Fällen reine Säure weniger eingreifend wirke, als ein geringeres Präparat.

Dr. *Fritzsche* demonstrirt den bei eben genannter Frau wegen Cervixcarcinom exstirpirten Uterus. Der Fall heilte ohne Fieber, die Abstossung der Seidenligaturen erfolgte aber sehr langsam. Er betont die Wichtigkeit der frühen Diagnose des Leidens, die nur möglich, wenn der Arzt gewohnt sei, bei irgend erheblichen Symptomen local zu untersuchen. — Die Frau ist, wie *F.* bei einer spätern Gelegenheit mittheilte, circa ein Jahr nach der Operation von ihm wieder untersucht und gesund befunden worden.

Dr. *Nägeli*, Assistent am Cantonsspital trägt vor **„Ueber Sphygmographie“.** Anknüpfend an eine geschichtliche Uebersicht der bisherigen Methoden zur graphischen Darstellung des Pulses demonstrirt derselbe eine grosse Anzahl der verschiedenartigsten Pulscurven und gibt entsprechende Erläuterungen über das Entstehen der diversen Pulsarten. —

Die Sommersitzung vom 28. Juni wurde im Hotel Schwert in Weesen abgehalten. Dr. *Fritzsche* spricht über den **gegenwärtigen Stand der Tuberculose.** Er behandelt speciell die Gebietserweiterung der Tuberculose, welche dieselbe erfahren durch das Hinzutreten der

[1]) *Fritzsche* und *Klebs*: Ein Beitrag zur Pathologie des Riesenwuchses. 1884.



sogenannten chirurgischen Tuberculose, und gibt dann eine Uebersicht über die tuberculösen Erkrankungen aller Gewebe und Organe, zum Theil unter Benutzung des *Volkmann*'schen Schemas, vor Allem jedoch an der Hand des während der letzten fünf Jahre im Cantonsspital beobachteten Krankenmateriales. Besonders erwähnt sei hier die Beobachtung einer primären Tuberculose des Trochanterschleimbeutels. Da derselbe sich namentlich nach hinten ausgedehnt hatte, machte er ganz den Eindruck eines Glutäalabscesses. Jedenfalls müsse man, meint der Vortragende, bei der Lehre vom sog. periarticulären Hüftabscess in Zukunft auch dieser Möglichkeit, des Ausgangspunkts im Schleimbeutel, gedenken. — Von Interesse war auch die Schlussbetrachtung über die Verschiebung der Mortalitäts- und Morbilitätsverhältnisse der Tuberculose durch die Einreihung des derselben neu erworbenen Gebietes. Während natürlich die Morbilitätsziffer der Tuberculose ganz wesentlich gestiegen sei, seitdem wir alle lupösen, cariösen etc. etc. Processe dazu rechnen, scheine die Mortalitätsziffer nur wenig höher zu werden, weil sehr viele Fälle von anderweitiger Tuberculose schliesslich doch an Lungentuberculose zu Grunde gehen und wohl von jeher in der Mortalitätsstatistik zu dieser gezählt werden, und ferner, weil viele der neu gefundenen Formen von Tuberculose bleibender Heilung zugänglich sind. Für das Glarner Spital berechnet der Vortragende die Mortalitätsziffer für Tuberculose auf $30^1/_2$, die Morbilitätsziffer auf $12^3/_4$%.

Der Vortrag wird allgemein bestens verdankt und der Wunsch ausgesprochen, derselbe möchte in extenso veröffentlicht werden.

In der Discussion bemerkt Dr. *Jenny* in Ennenda, dass schon *Lebert*, lange bevor die microscopischen Forschungen *Koch*'s so viel Licht in die noch dunkle Frage der Tuberculose brachten, die Einheit des Tuberkelgiftes ausgesprochen habe.

Dr. *Wichser* wünscht noch Aufschluss über den Impftuberkel.

Der Vortragende bemerkt, dass der Impftuberkel, z. B. Leichentuberkel zunächst als rein örtliche Tuberculose aufgefasst werden könne und als solche durch Excision in der Regel heilbar sei. Dennoch scheint er die allgemeinere Bedeutung für den Besitzer zu haben, dass der Erfolg der Impfung die Disposition zur Tuberculose beweise.

Die Zeit war bei Schluss der Discussion schon weit vorgerückt, als unser Wirth mit trefflichen Forellen etc. etc. aufmarschirte und mit seinem Kellervorrath die alltäglichen Sorgen, mit denen wir geplagt sind, auf eine schöne Weile in den Hintergrund drängte.

Referate und Kritiken.

Vorlesungen über Kriegschirurgie.

Von Prof. Dr. *Mosetig-Moorhof.* Wien, bei Urban & Schwarzenberg, 1887.

„In bewegter Zeit" ist nach der Aussage des Verfassers das vorliegende Werk entstanden, in einer Zeit, wo man mit ängstlicher Spannung den Ausbruch des längst prognosticirten Weltbrandes erwartete; und da sich die Aussichten im Grunde kaum gebessert haben, mag in der That gar mancher Arzt berufen sein, auch in der Kriegschirurgie sein Heil zu versuchen. Da mag ihm denn ein Werk wie das vorliegende ein willkommener Wegweiser, dessen Studium eine ganz erspriessliche Vorbereitung sein.

In der neuerdings so beliebten Form von Vorlesungen gibt uns der Verfasser einen Ueberblick über die gesammte Thätigkeit des Kriegschirurgen, und wenn er auch am Schlusse seine Besprechungen nur als flüchtige Umrisse eines Schnellzeichners bezeichnet, so finden wir denn doch so scharf und fein ausgeführte Bilder darin, dass wir nur mit grosser Befriedigung das Buch aus der Hand gelegt haben.

Einen besondern Reiz erhalten die Vorlesungen durch die in grosser Zahl eingeflochtenen Krankengeschichten und Beobachtungen, die der Verfasser aus seiner eigenen reichen kriegschirurgischen Erfahrung — (er hat die Feldzüge von 1866 und 1870 und die Besetzung von Bosnien im Jahr 1878 mitgemacht, und im serbo-bulgarischen Kriege von 1885 in Belgrad ein Militärspital geleitet) — geschöpft hat. Die neuesten Errungenschaften der Chirurgie, und vor allem die antiseptische Wundbehandlung, auf die ja jene



basirt sind, kommen in ausgedehntestem Maasse in dem Buche zur Geltung. Daher sind es namentlich die Capitel, welche von den Verletzungen des Abdomens und seiner Organe handeln, welche mit besonderer Sorgfalt durchgeführt sind; nicht minder entsprechen die Capitel über Kopf- und Gelenkverletzungen dem neuesten Stande unserer Wissenschaft.

Bevor Verfasser auf den speciellen Theil seines Themas eintritt, macht er uns mit der Einrichtung eines Feldlazarethes bekannt — dieses allein und die Thätigkeit in einem solchen hat er bei seinen Besprechungen im Auge, während die Arbeiten auf den Verbandplätzen nur eine vorübergehende und einige principielle Fragen berührende Würdigung erfahren — folgen hierauf die Wundkrankheiten und die auf deren Verhütung und Bekämpfung gerichteten Bestrebungen, die Antiseptik. Sublimat und Jodoform, als dessen begeisterter Verehrer sich *v. M.* auch hier bekennt, sind nach dem Verfasser berufen, die entscheidende Rolle zu spielen.

Der Blutstillung, dem Blutersatz, der Anästhesie und den accidentellen Erkrankungen, namentlich dem Tetanus, sind einige weitere Capitel gewidmet. Nachdem auf diesen allgemeinen Theil sieben Vorlesungen verwendet worden, werden in 14 weiteren Vorlesungen die Verletzungen der verschiedenen Körperregionen besprochen. Zunächst erfahren die Kopfverletzungen und die zu deren Behandlung unternommene Trepanation eine eingehende Würdigung, woran sich die Besprechung der Schussverletzungen des Rückenmarks anschliesst; Gesicht, Hals und Thorax füllen drei weitere Vorlesungen aus. Wir haben bereits darauf hingewiesen, dass die Verletzungen der Unterleibsorgane mit besonderer Sorgfalt behandelt werden. Den Schluss bilden die Verletzungen der Extremitäten, welche vier Vorlesungen in Anspruch nehmen. Die Indicationen zur Arthrotomie, Resection und Amputation, die ja durch die antiseptische Wundbehandlung eine gründliche Reform erfahren haben, werden prägnant und dem neuesten Stande der Frage gemäss aufgestellt. Wenn der Verfasser das Glück hatte, von 824 von ihm in Belgrad behandelten Verletzten (darunter 252 Schussfracturen) nur 19 = 2,3% zu verlieren, so gibt er uns damit die beste Illustration zu den von ihm in seinem Werke dargestellten Principien.

Zum Schlusse der Kritik dieses wirklich in hohem Grade ansprechenden Buches sei uns nur noch die Bemerkung gestattet, dass wir verschiedene Styleigenthümlichkeiten, Ausdrücke wie „das Quale“ statt die Beschaffenheit, „id est“ statt das heisst, die sich fast auf jeder Seite zum Ueberdruss wiederholen, gerne vermisst hätten.

Wiesmann (Herisau).

The Surgery of the Pancreas.

By *N. Senn*, M. D. of Milwaukee, Wis., Philadelphia, 1886.

Durch den fruchtbaren amerikanischen Schriftsteller auf chirurgischem Gebiet hat die Abdominalchirurgie, dieser modernste und mit Vorliebe gepflegte Zweig unserer Kunst, eine neue Bereicherung erhalten in dessen „Chirurgie des Pancreas, basirt auf Experimente und klinische Untersuchungen“.

In einigen einleitenden Capiteln bespricht Verfasser zunächst die Anatomie, Genese und Physiologie des Pancreas, um hierauf über eine grosse Reihe von Thierexperimenten zu referiren. Die Experimente, an Hunden und Katzen vorgenommen, beschlugen die complete und partielle Exstirpation, Durchschneidung und Durchquetschung des Pancreas, die Obliteration des Ductus Wirsungianus, die äussere und innere Pancreasfistel und hatten hauptsächlich das Verhalten des Ausführungsganges, der Drüsensubstanz und des Peritoneums zum Gegenstande. Aus denselben geht u. a. hervor, dass nach Durchschneidung des Pancreas die Continuität des Ductus pancreaticus auch bei sorgfältiger Anpassung und Naht sich nicht wieder herstellt; dass abgetrennte Stücke der Drüse der Degeneration und Atrophie verfallen; dass die Totalexstirpation des Pancreas durch Gangrän des Duodenums den Tod herbeiführt; dass die Degeneration des ganzen Pancreas tiefe Ernährungsstörungen zur Folge hat; endlich dass frischer normaler Pancreassaft in der Bauchhöhle keine Peritonitis erzeugt, sondern resorbirt wird.

Hierauf wird eine Anzahl von Krankheiten der Bauchspeicheldrüse besprochen, welche eventuell Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes werden könnten, und an der Hand einer sehr fleissig und sorgfältig zusammengetragenen Casuistik Diagnose, Prognose und Therapie dieser Krankheiten behandelt. Unter denselben sind es namentlich die Verletzungen,



Abscedirungen, Cysten, Steinbildungen und Tumoren, welche eine chirurgische Encheirese indiciren könnten.

Auf Grund seiner Studien stellt Verfasser eine Anzahl Thesen auf, von denen wir folgende herausheben: Partielle Excision des Pancreas wegen Verletzung und Erkrankung desselben ist eine ausführbare und zu rechtfertigende Operation. Bei Operationen am Pancreaskopf muss der physiologische Zusammenhang des peripheren Endes der Drüse durch Erhaltung des Ductus pancreaticus gewahrt bleiben.

Partielle Excision des linealen Endes des P. ist indicirt in Fällen von circumscripten Abscedirungen und malignen Tumoren, wenn dieselben total entfernt werden können ohne weitere Organverletzung und ohne die Pancreasverdauung zu beeinträchtigen.

Cysten, Abscesse, Gangrän, Hämorrhagien des P. indiciren die Laparotomie und Anlegung einer Pancreasfistel.

Retroperitoneale Eiteransammlung macht die Anlegung einer lumbalen Gegenöffnung nöthig zur Ausführung des von *Senn* sog. „through drainage".

Steine im duodenalen Ende des Ductus Wirsungianus, welche den Ductus choledochus comprimiren und gefahrdrohende Cholämie herbeiführen, sollten extrahirt werden.

Das Studium der reichhaltigen, 129 Seiten umfassenden Schrift kann nur empfohlen werden. *Wiesmann* (Herisau).

Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der pneumatischen Differentiation.

Von Dr. *E. Tiegel* in New-York. Vortrag mit Demonstrationen, gehalten im Verein der Aerzte des deutschen Dispensary am 14. Januar 1887. Separat-Abdruck der „New-Yorker medic. Presse".

Es ist gerade ein Jahr her, seitdem wir durch denselben Verfasser von dem pneumatischen Cabinet des Dr. *Williams* und Ingenieurs Ketchum Nachricht erhielten (vide „Corr.-Blatt" Nr. 9, 1886). Was er damals noch nicht bestimmt aussprechen konnte, das sagt er in diesem Vortrage, nachdem sowohl seine eigenen Experimente, Studien und therapeutischen Erfolge, als auch die vielseitigen Abhandlungen und Discussionen anderer Berufsgenossen ziemliche Klärung in die Sache gebracht.

Durch das pneumatische Cabinet wird der Blutdruck erhöht; aus dieser Drucksteigerung resultiren Besserung des Appetits, wahrscheinlich in Folge vermehrter Absonderung des Magensaftes; Vermehrung der Harnabsonderung und Wiederkehr verschwunden gewesener Menstruation; die gewöhnlich eintretende Röthung des Gesichts ist nicht zu verwechseln mit Cyanose.

Das Cabinet macht durch Schleim verstopfte Luftwege wegsam, so dass die Inspirationsluft wieder bis in die hinter der Verstopfung unthätig gewesenen alveolaren Räume dringen kann und die hiedurch möglich gemachte Aenderung der chemischen Zusammensetzung der Alveolar- (resp. Residual-) Luft ist ein mächtiger Heilfactor.

Experimentell ist erwiesen, dass im Cabinet ohne Ermüdung der Athmungsmuskeln jede Inspiration $1^1/_2$—2 Liter Luftvolumen in die Luftwege bringt, während ein gesunder Mensch bei ruhiger Athmung durchschnittlich nur $^1/_2$ Liter Luftvolumen einathmet und nur bei grösster und sehr bald ermüdender Anstrengung bis auf 2000 ccm. Luft inspirirt werden können.

Um die chemische Wirkung der Cabinetsbehandlung zu erhöhen und basirt auf rein physikalische Raisonnements wird die Einathmungsluft mit dem Spray (Dampf) verschiedener Desinficientien (Germiciden) geschwängert. Einzelne Erscheinungen lassen mit grosser Wahrscheinlichkeit eine topische (alveolare) Wirkung annehmen.

Die Behandlung mit der pneumatischen Differentiation hat Erfolge aufzuweisen bei congestiver und venöser Hyperæmie der Bronchialschleimhaut, bei Catarrh der kleinen Bronchien, bei Bronchialasthma, bei Phthisis pulmonum; dann bei Stauungserscheinungen im kleinen Kreislauf (Klappenfehlern).

Der Vortrag enthält anatomisch-physiologische Deductionen, welche die Wirkungsweise des Cabinets klarlegen.

Wie alle Heilpotenzen erheischt auch die pneumatische Differentiation wissenschaftliches Vorgehen, damit nicht Hoffnungen getäuscht oder sogar Schaden zugefügt werde.

(Die Mittheilungen *Kraske*'s auf dem letzten Chirurgencongresse über die Wirkung



künstlicher Athmung auf die Circulation, sowie die Arbeit *Fleischl*'s (*Ludwig*'s Jubiläumsschrift) sind dazu angethan, auch das pneumatische Cabinet tangirende Anregungen wachzurufen.) *Sigg*.

Lehrbuch der Physiologie.

Herausgegeben von *Grünhagen*. VII. Auflage. Hamburg, L. Voss.

Mit der jetzt vorliegenden dreizehnten Lieferung ist die 7. Auflage des von *Grünhagen* herausgegebenen Lehrbuches der Physiologie vollendet. Der Titel ist gegen die 6. Auflage etwas verändert, indem dasselbe nicht mehr erscheint als „*Otto Funke*'s Lehrbuch der Physiologie", sondern eingeführt wird als „begründet von *Rud. Wagner*, fortgeführt von *Otto Funke*, neu herausgegeben von Dr. *A. Grünhagen*". Damit ist die selbstständige Stellung, welche der Herausgeber dieser neuen Auflage gegenüber einnimmt, in das richtige Licht gesetzt.

Dieselbe lehnt sich, was Eintheilung und Anordnung des Stoffes betrifft, durchaus an ihre Vorgängerin an. Sie besteht zwar nunmehr aus drei Bänden von je etwa 600 bis 700 Seiten, jedoch ist diese Gliederung nur für die Paginirung rein äusserlich durchgeführt. Die eigentliche Eintheilung ist noch die ursprüngliche in vier Bücher mit entsprechenden Unterabschnitten. Es ist sogar noch die ursprüngliche Paragraphirung beibehalten.

Der erste Band der neuen Auflage schliesst mit dem 74., der zweite mit dem 134. Paragraphen ab. In diese durchaus festgehaltene Gliederung sind die neuen Erweiterungen hineingearbeitet. Es hat das seine guten und auch seine schwachen Seiten. Die aus den frühern Auflagen herübergenommenen, zum Theil noch von *Funke* herrührenden Einleitungen der Paragraphen sind vortrefflich, sind gut geschrieben und den Anfänger vollständig orientirend über das, was er zu erwarten hat. Aber es lässt sich nicht leugnen, dass sie zum Theil nicht mehr passen zu dem, was die weitere Ausführung bringt. Die Thatsachen, welche aus der neueren Literatur mitgetheilt werden, gehen eben oft weit über den Rahmen hinaus, den die Einleitung entwickelt, wenn sie nicht gar widersprechen. Vielleicht wäre daher dem Herausgeber anzurathen, bei einer etwaigen abermaligen Auflage eine noch radicalere Durcharbeitung vorzunehmen. Dass eine solche neue Auflage nothwendig werden wird, hat man allen Grund anzunehmen, da das Buch den Platz eines ausführlichen Lehrbuches der Physiologie mit allen Ehren ausfüllt. *Gaule* (Zürich).

L'amputation du membre supérieur dans la contiguité du tronc.

(Amputation interscapulo-thoracique.)

Von *Paul Berger*, Chirurg am Tenon-Spital zu Paris. Octav. 372 S. mit Holzschnitten und zwei Farbentafeln. Paris, G. Masson, 1887.

Im Jahre 1737 ereignete es sich, dass der Müller Samuel Wood von einer Windmühle erfasst und ihm der Arm mit der Scapula abgerissen wurde. Der Pat. wurde provisorisch verbunden und andern Tags in das St. Thomas-Spital nach London gebracht. Hier wurde der angelegte Verband erst nach einigen Tagen geändert und die Wunde des Müllers heilte ohne Antisepsis und ohne Zwischenfall zu. — Dieser in *Cheselden* (The anatomy of the human body, 9. Auflage) beschriebene und abgebildete Fall konnte nicht verfehlen, die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf sich zu ziehen und sie zur Nachahmung dieses Vorganges in therapeutischer Absicht anzufachen. So führten zwei Chirurgen im Anfange dieses Jahrhunderts (*Cuming* in England und *Gaetani Bey* in Aegypten) die Ablatio des Oberarmes mit Scapula wegen Schussverletzungen aus. Im Jahre 1836 wurde derselbe Eingriff wegen Neubildung der Scapula (Osteosarcoma) mit Erfolg vom Amerikaner *Crosby* unternommen. *Berger*, der ebenfalls wegen einer Geschwulst (Enchondrom) im October 1882 in der Charité zu Paris einen Pat. mit Erfolg operirte, hat sich nun in unserm Buche die Aufgabe gestellt, diesen als Operation bisher nicht gekannten Eingriff nach seinen Indicationen, Gefahren und Ausführung genau zu schildern und in die Chirurgie einzuführen. Es gelang ihm, aus der Litteratur 51 Fälle zu sammeln, bei welchen die Operation vorgenommen wurde. Die dabei erzielten Resultate hingen wesentlich von den Indicationen ab, nach welchen der Eingriff unternommen worden war. Bei der pathologischen (*Berger*) Amputation, d. h. bei der wegen Geschwulst oder Entzündung



unternommenen starben von 22 Patienten 5, d. h. die Mortalität war nicht ganz $^1/_4$. Bei den wegen Trauma Amputirten stieg die Mortalität bis auf 1 zu 3. Die Hauptgefahren bestehen in Blutverlust, Lufteintritt in die Venen (speciell subclavia), in plötzlichem Stillstand der Athmung und endlich in Shock (S. opératoire). Die andern Folgen des Eingriffes, wie die septischen Entzündungen etc., sind seit der Antisepsis natürlich gering geworden.

Die Indicationen für die in Frage stehende Operation geben ab weitgehende Geschwülste der Scapula, die häufig mit den Gefässen der Axilla verflochten sind, das Schultergelenk ergriffen haben oder auf den Oberarm sich erstrecken. Ferner Oberarmgeschwülste, bei welchen die gewöhnliche Exarticulatio humeri nicht genügt. Andere etwas ferner stehende Indicationen wären noch die Aneurysmen der Arteria axillaris, sehr weitgehende Zerstörung der Hautdecken durch Carcinom. Dass der Eingriff auch durch Traumen bedingt werden kann, z. B. durch Schuss- oder besonders durch Maschinenverletzung, liegt auf der Hand. —

Eine eigentliche Operationsmethode hat bisher nicht bestanden. Jeder Operateur handelte jeweilen nach dem vorliegenden Falle. — *Berger* und *Faraboeuf* haben nun zuerst eine Methode erdacht, die ihnen für diesen so schweren Eingriff am zweckmässigsten erschien. Dieselbe besteht zunächst in der Resection des Mittelstückes der Clavicula, in der darauf folgenden Doppelunterbindung der Arteria, dann der Vena subclavia und in der Loslösung des Armes mit dem Schulterblatte von der Vorderseite aus. Diese Methode, die betreffs weiterer Détails im Original nachzulesen ist, wird durch zwei sehr schön ausgeführte Farbentafeln dem Leser verständlich gemacht. —

Seit dem Erscheinen dieser interessanten und ausführlichen Monographie ist noch ein weiterer Fall dieser „Amputation interscapulo-thoracique" bekannt geworden. Dieser 52. Fall betraf einen 26jährigen Mann, dem in Toulouse von einem Löwen der Arm und die Schulter so zerrissen worden, dass er sich zum erwähnten Eingriffe entschliessen musste. Es erfolgte hier leider der Exitus zwei Stunden post operationem. (Union médicale, 2 Août 1887.) Endlich ist in der Sitzung der Société de chirurgie vom 5. October 1887 ein weiterer Fall (der 53.) von *Kirmisson* mitgetheilt worden, bei dem auch einige Stunden post operationem der Exitus eintrat. — *Dumont.*

Die psychischen Störungen im Kindesalter.

Von Prof. *H. Emminghaus*. *Gerhardt*'s Handbuch der Kinderkrankheiten. Nachtrag II. Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung, 1887. 289 S.

Die Geisteskrankheiten des Kindesalters haben mit Ausnahme einzelner Formen noch keine genügende Bearbeitung gefunden; sie sind eben nicht gerade häufig, und die kleinen Patienten lassen sich meist zu Hause verpflegen, kommen deshalb gar nicht immer zur Beobachtung der Aerzte und noch seltener in die Behandlung der Specialisten. *E.* hat einschliesslich seiner eigenen Fälle blos 199 genügend beschriebene Kinderpsychosen sammeln können. Trotzdem hat er eine Psychiatrie des Kindesalters zu schaffen gewusst, welche den Eindruck eines Ganzen macht, das nur noch in seinen Détails vervollständigt werden muss. Dies war natürlich nur möglich durch engen Anschluss an die psychiatrische Forschung bei Erwachsenen. So haben die Kinderpsychosen in der geläufigen Eintheilung ihren Platz gefunden (die grossen Krankheitsbilder Melancholie, Manie etc. werden selbstverständlich nicht zerlegt), die Symptomatologie, sowie die ganze Behandlungsweise bietet im Wesentlichen nichts Eigenartiges. (Die Behauptung des Verf., dass beim Kinde kein Wille und deshalb keine Anomalien des Willens vorkommen, ist gewiss unrichtig.) Das vorliegende Buch gibt uns also eine klare Beschreibung der bis jetzt beobachteten Kinderpsychosen mit Berücksichtigung der Unterschiede von den entsprechenden Formen der Erwachsenen und zugleich eine Sammlung aller wichtigern Fälle und eine Zusammenfassung der hiehergehörigen Litteratur. In der speciellen Pathologie ist aufmerksam zu machen auf das Krankheitsbild der Neurasthenia cerebralis: mässige Abschwächung des Intellects, Veränderung der Stimmung, Schlafstörung, Innervationsanomalien. Die Neurasth. cer. scheint bei Kindern ziemlich häufig zu sein, hat in Ueberanstrengung ihre Hauptursache, und geht meist nach längerer Dauer in Heilung über, wenn sie rationell behandelt wird. Der Cretinismus ist ignorirt. — Die Therapie



ist bei jeder Form besonders angeführt und gibt ausreichende allgemeine Regeln; doch ist sie im Ganzen etwas stiefmütterlich behandelt; bei einzelnen Abschnitten (Idiotie, epileptische Störungen) ist blos auf die Litteratur verwiesen. — Das Buch sei dem Studium der practischen Aerzte angelegentlich empfohlen, nicht nur weil die Behandlung der Kinderpsychosen zum grössten Theil ihren Händen anvertraut wird, sondern auch weil sie die meisten Fälle und namentlich die leichtern fast ausschliesslich beobachten können und deshalb viel mehr im Stande sind, durch Publication neuen Materials die Kenntniss der Kinderpsychosen zu fördern als die Specialisten. *Bleuler.*

La responsabilité criminelle des Aliénés dans l'antiquité, au moyen-âge et à la renaissance.

Par le Dr. *P. Ladame*, Privatdocent. Leçon d'ouverture. Genève, H. Georg, 1886. 29 S.

Der Verf. berichtet ganz kurz über die Auffassungen der Geisteskrankheiten bei den Hebräern und Griechen, verweilt einige Zeit bei den populären und namentlich den juristischen Ansichten der Römer, wo, besonders deutlich von Marc Aurel, der Grundsatz der Straflosigkeit von „ihrer ganzen Vernunft beraubten" Geisteskranken ausgesprochen worden war, und widmet dann den grössern Theil des Vortrages der Betrachtung der Zustände im Mittelalter, dessen Psychiatrie fast ganz in den Hexenprocessen aufging. Der Vortrag bringt nichts eigentlich Neues, aber manches, was wenig bekannt ist und gibt in der unterhaltenden Form der Eröffnungsvorlesungen einen interessanten Einblick in die Denkweise des Mittelalters und in die Grösse der Schwierigkeiten, welche sich dem Durchbruch der nie ganz ausgestorbenen humanen Anschauungen und deren Trägern, unter denen namentlich der muthige und geistreiche *Jean Wier* zu nennen ist, Jahrhunderte lang entgegenstellten. *Bleuler.*

Handbuch der physiologischen Optik.

Von *H. von Helmholtz*. Zweite umgearbeitete Auflage.
Hamburg und Leipzig, Leop. Voss, 1886.

Da die im Jahre 1867 in *Karsten*'s allgemeiner Encyclopädie der Physik erschienene erste Auflage dieses weltberühmten Werkes seit Jahren aus dem Buchhandel verschwunden ist und doch immer wieder verlangt wurde, so hat sich *v. Helmholtz* entschlossen, in einer neuen Auflage seines classischen Buches auch die seither publicirten, einen wirklichen Fortschritt begründenden Arbeiten zu berücksichtigen.

Diese neue Auflage soll in nicht gar langer Frist in ca. 10 Lieferungen erscheinen, von denen bis jetzt 4 ausgegeben sind. Sie enthalten in den 7 ersten Paragraphen die anatomische Beschreibung des Auges, in §§ 8—16 die Dioptrik desselben (Gesetze der Brechung in Systemen kugliger Flächen, die Brechung der Strahlen im Auge, die Zerstreuungsbilder auf der Netzhaut, die Accommodation, die Farbenzerstreuung im Auge, den Astigmatismus, die entoptischen Erscheinungen, das Augenleuchten und den Augenspiegel). Der zweite Hauptabschnitt des Werkes beginnt dann mit der Lehre von den Gesichtsempfindungen, durch Reizung des Sehnervenapparates durch innere Ursachen, electrische Ströme und Licht. Hier kommen besonders die neuen Entdeckungen über Sehroth *(Kühne)* und die Wanderung der Pigmentepithelkörner zur Sprache. Die folgenden Paragraphen über einfache und zusammengesetzte Farben erlitten unwesentliche Abänderungen.

Am Rande des neuen Textes ist jeweilen die entsprechende Seitenzahl der 1. Auflage angegeben, während die neuen oder gänzlich umgearbeiteten Stellen durch ein „n" bezeichnet sind.

Eine möglichst vollständige, nach dem Inhalt geordnete und von Dr. *Arthur König* redigirte Uebersicht der einschlägigen Literatur soll den Schluss des Werkes bilden, für dessen Neubearbeitung wir dem hochverehrten Herrn Verfasser zu tiefstem Danke verpflichtet sind. *Hosch.*

Kurzer Abriss der Percussion und Auscultation.

Von *H. Vierordt*. 2. verbesserte Auflage. 1887. Tübingen, Franz Fues.

Die in unserer Recension der 1. Auflage des *Vierordt*'schen Abrisses hervorgehobenen Vorzüge haben eine 2. Auflage desselben nöthig gemacht. Dieselbe ist nach verschie-



denen Richtungen verbessert und namentlich auch mit einem Register versehen worden. Wir können das Büchlein den Hörern von physicalisch-diagnostischen Cursen und auch sonst zur raschen und klaren Orientirung über den Gegenstand nicht genug empfehlen und verweisen in dieser Beziehung auf das erwähnte Referat über die 1. Auflage.

Sahli.

Die Arzneimittel der heutigen Medicin

mit therapeutischen Notizen zusammengestellt von *Otto Roth*. 6. Auflage, neu bearbeitet von *G. Schmitt*. Stubers Verlag, Würzburg. Preis Mk. 4. 50.

Zur Bearbeitung dieser 6. Auflage benützte der Verf. ausser den Handbüchern der Arzneimittellehre, die neuern Werke der speciellen Pathologie und Therapie — letztere deshalb, um in seinem VI. Abschnitte: „Therapeutische Notizen“ auf der Höhe der Aufgabe zu bleiben. Gegen solche Schematisirung, d. h. wo bei der betreffenden Affection jeweilen alle von verschiedenen Autoren angewandten und empfohlenen Mittel verzeichnet sind, dürfte vielleicht der Einwand erhoben werden, dass sie den Arzt zu Ausseracht-lassen der Causalitätsverhältnisse, zu „gedankenlosem Verschreiben“ verleiten. Dem rationellen Therapeuten kann es nur willkommen sein, an diese und jene Mittel wieder erinnert zu werden; denn bei der Fülle der heutigen Pharmacologie ist die Gefahr gross, dass dieses oder jenes seltener gebrauchte Mittel für das Gedächtniss „obsolet“ wird.

Der Hauptheil des Buches (220 von 360 Seiten) ist dem II. Abschnitt: der alphabetischen Aufzählung der Arzneimittel gewidmet. Eine grosse Menge von Präparaten sind namentlich aufgeführt und therapeutische Notizen beigefügt. Einige 40 möchten wir im Interesse der Handlichkeit des sonst sehr rationell angelegten Büchleins gerne vermissen — sie zählen zu den selten gebrauchten und unschwer durch andere gleichwerthige zu ersetzenden Präparaten. — Die neuen und neuesten Mittel und Heilmethoden finden sich bereits darin verzeichnet.

Garrè.

L'immunité par les leucomaïnes.

Par *E. G.-B.* Paris, Berthier Succ., 1886.

Ein Anonymus legt uns in einer 154 S. starken Brochure seine auf reine Speculation gegründete Immunitätstheorie vor. Er verwerthet allerdings in ausgiebiger, doch kritikloser Weise die Mittheilung französischer Autoren über diesen Gegenstand. Was sollen wir sagen, wenn ein Autor auf den unglücklichen *Ferran*'schen Cholerapräventivimpfungen seine Logik aufbaut?

Merkwürdigerweise sind seine Schlussfolgerungen trotz der lückenhaften Beweisführung nicht so absurd — aber auch nicht gerade neu.

Er vertritt den Satz, dass nach dem Ueberstehen einer Infectionskrankheit Leukomaïne (d. h. specifische Ausscheidungsproducte pathogener Bacterien) im Körper verbleiben, welche die Immunität gegen die betreffende Krankheit bedingen. Der Organismus würde somit den nämlichen Bacterienarten keinen günstigen Nährstoff bieten, indem die Leukomaïne ihrem Gedeihen hinderlich sind.

Immunität gegen eine infectiöse Erkrankung kann also nach dem Verf. durch Einbringen der Leukomaïne der die Krankheit verursachenden Microorganismen künstlich erzeugt werden.

Dagegen lässt sich nicht viel sagen. Wenn nur die Beweise besser wären! Als Hypothese aufgestellt mit kurzem Hinweis auf die stützenden Thatsachen wäre die Sache geniessbarer als in dickleibigem Bande. Ref. hat zu dieser Theorie selbst einen kleinen experimentellen Beitrag in dem Vortrag über Antagonisten unter den Bacterien geliefert.

Garrè.

Lehrbuch der Kinderkrankheiten.

Für Aerzte und Studirende von Dr. *Adolf Baginsky*, Privatdocent an der Universität Berlin. 2. verbesserte, vermehrte Auflage. 1887. 8°. 902 S. Preis 14 Mk.

Wiewohl in den letzten Jahren eine Anzahl Lehrbücher der Kinderkrankheiten erschienen sind, so hat sich das *Baginsky*'sche Werk, welches erst 1882 zum ersten Male erschien, mit Schnelligkeit einen Namen gemacht und unter Aerzten wie Studirenden eine



stattliche Anzahl Freunde gefunden. Aus diesem Grunde war die erste sehr starke Auflage nach kaum fünf Jahren vergriffen und wurde zudem in eine Anzahl fremder Sprachen übersetzt. In Folge des unaufhörlichen und raschen Fortschreitens der Kinderheilkunde hat diese 2. Auflage eine wesentliche Umarbeitung und Vergrösserung erfahren. Eingehendere Besprechung finden wir bei den Krankheiten der Neugeborenen, dann bei den Infectionskrankheiten, wie Keuchhusten, Masern, Scharlach und Diphtherie. Gewiss mit Recht warnt *Baginsky* bei Diphtherie vor jedem energischen localen Eingriff, wie Pinseln etc. In analoger Weise werden die Krankheiten des Magens und Darmes abgehandelt, welchen die eingehenden Studien und Forschungen des Verfassers zu Grunde gelegt sind. Als Schluss des Werkes bringt der Autor noch die Dosirung der für das kindliche Alter gebräuchlichsten Arzneimittel und eine Anzahl Receptformeln, welcher er sich in seiner grossen privaten und poliklinischen Praxis mit meistem Erfolge bedient.

Das Buch darf Studirenden wie practischen Aerzten angelegentlichst zum Studium empfohlen werden. *Schenker* (Aarau).

Die Iris nach den neuen Entdeckungen des Dr. Ignaz von Péczely.

Vortrag, gehalten im naturwissenschaftlichen Verein zu Reutlingen am 31. Januar 1887 von *Emil Schlegel*, pract. Arzt in Tübingen. 23 Seiten.

Die Augendiagnose des Dr. Ignaz von Péczely nach eigenen Beobachtungen.

Von *Emil Schlegel*. 36 Seiten mit sechs Abbildungen und einer Farbendrucktafel. Tübingen, 1887.

In einen Stoss zur Durchsicht bestimmter neuer Erscheinungen der Ophthalmologie hatten sich, Dank ihrem Titel, auch obige zwei Broschüren verirrt. Sie predigen die neue Lehre einer Secte der homöopathischen Kirche, das heilbringende anamnestisch-diagnostisch-prognostisch-therapeutische Evangelium des Budapester Arztes Dr. *Ignaz von Péczely*, welcher aus der genauen Analyse der Faserzeichnung und Färbung der vorderen Irisfläche die weittragendsten Schlüsse zieht auf die normale oder krankhafte Beschaffenheit sämmtlicher Körper-Regionen und Organe, ja sogar auf frühere Krankheiten und Verletzungen des Trägers und zuweilen auch seines Herrn Papa's. (Letzteres dürfte nicht immer ganz unverfänglich sein! Ref.) Nach *Péczely*'s grosser Entdeckung, — der grössten seit *Hahnemann*, meint Herr *Schlegel*, der sie in allen Punkten durch zahlreiche eigene Beobachtungen bestätigt hat, — entspricht jedem Theile unseres Organismus eine bestimmte Region der Regenbogenhaut. Ein Schlag auf den Scheitel, ein vernarbter Biss am Schienbein, eine Milzschwellung, eine Harnröhrenstrictur, eine stattgehabte schwere Geburt mit Lageveränderung des Uterus etc. lassen sich mit Sicherheit aus der entsprechenden regionären Veränderung der Irisfläche erkennen. Die hervorragendste Rolle für die braune Pigmentirung gebührt dem unterdrückten Krätzestoff. Sapienti sat! Die beigegebenen Tafeln illustriren die „bahnbrechende“ neue Lehre auf's Ueberzeugendste. Da Verfasser als Hauptvertreter derselben in unserem Vaterlande Herrn Dr. med. *Grubenmann*, Nationalrath in St. Gallen, bezeichnet, so mögen sich wissbegierige Collegen zur Einweihung in die *Péczely*'schen Mysterien an diesen wenden. — Herrn *Emil Schlegel* aber sagt Referent seinen verbindlichsten Dank für das heitere, vollkommen bacillenfreie halbe Stündchen, welches ihm sein Autorfleiss verschafft hat. — Suum cuique. *Haltenhoff* (Genf).

Tabellen zum Gebrauch bei microscopischen Arbeiten.

Zusammengestellt von *W. Behrens*. Verlag H. Bruhn, Braunschweig. P. 3. 30.

Ein recht brauchbares und nützliches Büchlein, das dem Microscopiker manches mühsame Nachschlagen in physicalischen und chemischen Werken erspart. In 54 handlichen Tabellen findet sich alles Wünschbare: Schmelz-, Siedepunkte, spec. Gewicht, Löslichkeitsverhältnisse, Brechungsindex etc. einiger Stoffe, ferner Zusammenstellungen der Erhärtungs-, Fixirungs- und Aufhellungsmittel, der verschiedensten Tinctionsmittel, Injectionsmassen etc. etc. Der Druck der Tabellen ist sorgfältig und klar gehalten.

Garrè.

Cantonale Correspondenzen.

Aargau. Ein Fall von angebornem Tumor varicos. Conjunct. bulbi, Pterygium des rechten und Dacryocystitis des linken Auges. Vorliegender Fall mag wohl nur als casuistische Rarität der Veröffentlichung werth sein; weder aus der mir zu Gebote stehenden Litteratur, noch aus meiner 10jährigen Praxis, noch aus früherem Aufenthalt in Zürich, Strassburg und Wien ist mir ein ähnlicher Fall bekannt.

Vor 3 Wochen wurde ich zu einem neugebornen Knaben gerufen wegen „einer Warze und Entzündung am Auge".

Status bei meinem Besuch (10 Stunden p. partum): Kräftiger gesunder Knabe; Gewicht 3680 gr. Am r e c h t e n Auge gegen den äussern Augenwinkel in der Lidspalte ein kleinerbsengrosses, mit Epidermis überkleidetes Geschwülstchen, das, bei Oeffnung des Lides, durch einen Stiel mit der chematisch geschwellten und entzündeten Conjunctiva bulbi zusammenhängt; die Cornea ist in der temporalen Hälfte von der ebenfalls geschwellten und entzündeten Conjunctiva bulbi überlagert und mit derselben verwachsen. L i n k e s A u g e ebenfalls mit leichter Conjunctivitis behaftet; die Gegend des Thränensackes ziemlich stark geschwellt, bläulich verfärbt. Bei leicht rotirendem Druck entleert sich ein ziemliches Quantum einer weisslichen schleimigen Flüssigkeit.

Therapie bestand natürlich zuerst in Behandlung der beidseitigen Conjunctivitis, die, wie ich ausdrücklich bemerke, keinerlei blennorrhoischen Charakter zeigte, und der Dacryocystitis. Da das Geschwülstchen am rechten Auge sich zusehends vergrösserte, so schritt ich am 4. Tage p. partum zur Operation. Mit einem Staarmesser löste ich ganz exact das Pterygium von der Cornea ab, mit der Scheere trennte ich die chematische Conjunctiva etwas von ihrer Unterlage und schnitt dann in zwei gegen den äusseren Augenwinkel convergirenden Schnitten das Pterygium mit sammt dem Geschwülstchen weg. Die Schnittfläche in der Nähe des Stieles der Geschwulst blutete ziemlich lebhaft, die Geschwulst selbst schrumpfte nach der Trennung bedeutend zusammen. Schliessung der Conjunctivalwunde mit zwei feinen Suturen, antiseptische Nachbehandlung mit Borwasser; reactionsloser Verlauf. Wegnahme der Suturen am 4. Tag; Cornea im ganzen Umfang schön hell; noch leichte Schwellung der Conjunctiva, die aber nach weiteren 8 Tagen complet geschwunden ist. Die Dacryocystitis war im Verlauf dieser 12 Tage ebenfalls vollständig geheilt; schon am 6. Tag konnten wir die Beobachtung machen, dass bei Druck auf den Thränensack 1—2 Tröpfchen wasserheller Flüssigkeit aus dem linken Nasenloche flossen.

Wie sich intrauterin diese Anomalien an beiden Augen gebildet, ist mir nicht klar. Der Knabe, ein erstgeborner, stammte von durchaus kräftigen, gesunden, wohlhabenden Bauersleuten ab, deren beidseitige Vorfahren, soweit die Erinnerung reicht, nach keiner Weise hin körperliche noch geistige Defecte, Entwicklungsanomalien etc. jemals gezeigt haben. Eine alte Frau im Dorfe aber (und da standen wir wieder tief beschämt mit unserer sog. Gelehrtheit) meinte, was man da lange nach dem Grossvater und der Grossmutter zu fragen brauche: 3 Wochen vor der Geburt des betreffenden Knaben habe es ja im Dorfe gebrannt (was Thatsache ist), die Mutter habe sich da „allwäg versehen".

Lenzburg, October 1887. Dr. *Meyer-Grether*.

Basel. Die Aerztevertheilung in der Schweiz. Es wird wohl allgemein angenommen, dass die Zahl der Aerzte in der Schweiz in den letzten Jahren sich stark vermehrt habe, die Städte mit Aerzten überfüllt seien, während mancherorts auf dem Lande Aerztemangel herrsche.

Untersuchen wir, in wie weit diese Ansichten der Wirklichkeit entsprechen.

Ich berechnete, wie viele Aerzte auf je 10,000 Einwohner zu stehen kommen, in den Cantonen, in den Cantonen ohne die Städte und in den Städten allein. Die nöthigen Angaben entstammen den Berichten des eidg. statistischen Bureaus, dem Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte und dem schweiz. Medicinalkalender. Da die Zahl der Aerzte selbst in kurzer Zeit bedeutenden Schwankungen unterworfen sein kann, stimmen die Angaben nicht vollständig mit einander überein. Immerhin glaube ich Ihnen ein ziemlich getreues

Bild der Aerztevertheilung in der Schweiz bieten zu können. Herr Dr. *F. LaRoche* im Corr.-Bl. für Schweizer Aerzte (Nr. 11, Jahrg. 1881) eine ähnliche Zusamme stellung für die Jahre 1870 und 1880 ausgearbeitet, welche ich, jedoch mit Umrec nung nach obgenanntem Modus, benutzt habe. Ich glaube dadurch die Uebersicht erleichtern.

Die folgende Tabelle gibt uns zunächst die betreffenden Verhältnisse in den Cantoı an. Die zwei letzten Colonnen sollen uns den Unterschied zwischen Stadt und La veranschaulichen. Auffallend gross ist derselbe bei Freiburg mit 2,1 : 9,2, Bern 2,2 : 1! Luzern 3,7 : 16,5 und Zürich 4,3 : 10,3.

Auf 10,000 Seelen kommen Aerzte:

Cantone	1870	1880	1885/86	Cantone ohne Städte		Städte all
Uri	7,5	2,9	2,1			
Wallis	2,7	2,8	2,1			
Freiburg	2,7	2,6	2,8	[1]) Freiburg	2,1	[1]) 9,2
Bern	3,7	3,5	3,2	[2]) Bern, [3]) Biel	2,2	[2]) 12,4, [3])
Baselland	4,2	3,5	3,2			
Solothurn	3,5	3,5	3,7			
Appenzell A.- u. I.-Rh.	2,9	2,3	3,9	[4]) Herisau	3,4	[4]) 5,8
Obwalden	6,7	5,2	4,4			
Aargau	4,8	4,9	4,7			
Thurgau	6,8	5,1	5,1			
Neuenburg	5,8	5,3	5,2	[5]) Neuenburg, [6]) Chaux-		[5]) 9,4, [6])
Glarus	7,1	6,4	5,3	de-Fonds, [7]) Locle	4,7	[7]) 4,5
Schwyz	6,1	5,0	5,5			
Luzern	5,7	5,8	5,6	[8]) Luzern	3,7	[8]) 16,5
St. Gallen	6,1	5,7	5,7	[9]) St. Gallen	5,3	[9]) 9,6
Waadt	4,0	5,1	5,7	[10]) Lausanne	5,2	[10]) 9,4
Zürich	6,9	5,8	5,9	[11]) Zürich, [12]) Winterthur	4,3	[11]) 10,3, [12]
Zug	8,6	6,5	6,7			
Tessin	—	8,1	6,9			
Schaffhausen	10,1	7,0	6,9	[13]) Schaffhausen	5,4	[13]) 10
Graubünden	6,1	6,5	7,3	[14]) Chur	6,8	[14]) 12,2
Nidwalden	6,8	8,8	7,5			
Basel-Stadt	11,1	9,1	8,2			
Genf	7,7	10,4	9,1			

Die Gesammtzahl der Aerzte in der Schweiz betrug im Jahre: 1875 1544, 1 1459, 1881 1442, 1884 1445, 1886 1475.

Im Jahre 1886 kamen in der Schweiz 5,0 Aerzte auf 10,000 Einwohner. Verg chen wir hiemit einige andere Staaten, so erhalten wir für das Jahr 1879 folg Zahlen: Deutsches Reich 3,8, Oesterreich-Ungarn 4,0, Schweiz 5,4, Frankreich Grossbritannien 5,9, Canada 8,0, Vereinigte Staaten von Nord-Amerika 16,6.

Obige Tab. zeigt uns, dass die Zahl der Aerzte in der Schweiz vom Jahr 1870 1886 in 16 Cantonen abgenommen und nur in 7 zugenommen hat. Die Gesammt der Aerzte nahm vom Jahre 1875 auf 1886 um 69 ab. Die hohe Ziffer für Uri Jahre 1870 hängt mit dem Bau der Gotthardbahn zusammen. Lassen wir die Can Basel-Stadt und Genf, die sich auch hier in einer Ausnahmsstellung befinden, bei S so finden wir zwischen den einzelnen Cantonen ganz bedeutende Unterschiede. Uri Wallis mit 2,1 als Minimum stehen Bünden und Nidwalden mit 7,3 und 7,5 als Maxir entgegen. Wir können hier die Gründe, welche diese grossen Unterschiede verursac nicht weiter ausführen. Der Wohlstand und die Bevölkerungsdichtigkeit einer Ge sind wohl die Hauptfactoren, welche die Niederlassung von Aerzten beeinflussen.

Die für Graubünden und Nidwalden erhaltenen Resultate stehen, zwar nur schei mit dieser Ansicht in Widerspruch. Nidwalden ist, in Anbetracht verschiedener nicht näher zu erörternder Umstände, zwar genügend, doch nicht, wie es den Ansc hat, allzu reichlich mit Aerzten versehen. Auffallend sind die Verhältnisse in Graubün Während einige Bezirke genügend, ja überreichlich mit Aerzten versehen sind, her in anderen entschieden Aerztemangel. Im Bezirke Glenner mit 11,000 Einwohner (1l



Lugnez) practiciren 2 Aerzte, i. e. 1,8 : 10,000, während das Ober-Engadin 12,9, mit den Aerzten, die nur zur „Erntezeit" sich dort aufhalten, 18,5, Davos sogar 25,3 aufweist.

Offenbar um einem „dringenden Bedürfniss" nach fremden Aerzten an den Hauptcurorten Bündens gerecht zu werden, fasste der grosse Rath den Beschluss, es seien in Zukunft auch fremde Aerzte zur Praxis zuzulassen. Das Bedürfniss, solche nach Bünden zu locken, ist nun in keiner Weise vorhanden. Dem Bündner Grossen Rathe scheint es ziemlich gleichgültig zu sein, wie das Ausland uns Schweizer behandelt. Es sollte ihm wohl bekannt sein, dass an allen bedeutenden Curorten Graubündens Schweizer-Aerzte sich aufhalten, die sich nach überstandenem Examen in Berlin, Wien, Paris, London u. s. f. weiter ausgebildet und viel Zeit und Mühe verwendet haben, um allen Ansprüchen, die ein Fremder an einen Arzt stellt, genügen zu können.

Die folgende Zusammenstellung soll uns die Procentverhältnisse der Aerzte zur Bevölkerung in den Städten mit über 10,000 Einwohnern veranschaulichen.

La Chauxdefonds 3,7, Locle 4,5, Winterthur 5,6, Herisau 5,8, Basel 7,9, Freiburg 9,2, Biel 9,3, Neuenburg 9,4, Lausanne 9,4, St. Gallen 9,6, Schaffhausen 10,0, Zürich 10,3, Genf 11,7, Bern 12,4, Luzern 16,5.

Einige Städte sind ohne Zweifel über Bedarf mit Aerzten versehen. Wie bei den Cantonen finden wir auch bei den Städten ganz bedeutende Procentunterschiede. Die auffallend niedrige Ziffer bei den vier ersten Städten rührt wohl daher, dass dieselben eine überwiegende Fabrikbevölkerung aufweisen, wie denn auch Aussersihl und Klein-Basel z. B. noch niedrigere Zahlen ergeben. La Chauxdefonds, Locle und Winterthur stehen sogar unter der Procentzahl für den entsprechenden Canton.

Dass auch Städte von unter 10,000 Einwohnern mit Aerzten reichlich versehen sein können, beweist z. B. Chur mit 12,2 : 10,000. Aus den Procentverhältnissen allein ist nicht zu ersehen, ob eine Gemeinde oder Gegend genügend mit Aerzten versehen ist oder nicht; es kommen da die verschiedensten Factoren in Betracht, auf die wir hier nicht näher eintreten können. Diejenigen Gegenden aber, wo wirklich Aerztemangel herrscht, mögen das gute Beispiel einiger Bündner Gemeinden und Thalschaften nachahmen, indem sie durch Aussetzen eines ordentlichen Wartgeldes gute Aerzte zu gewinnen und festzuhalten suchen. Dr. *D. Tramèr* (Basel).

Wochenbericht.

Schweiz.

Das neue **Sanitätsgesetz,** über welches im Kanton Graubünden am 27. Novbr. abgestimmt wurde, ist mit grossem Mehr verworfen worden. Es werden viele Stimmen zu Gunsten der Freigebung der ärztlichen Praxis laut.

Schweizerischer Medicinalkalender. Aerzteschematismus. Soeben wird uns mitgetheilt, dass Dr. *Walker* in Dornach-Brücke, der immer noch mitmarschirt, seit mehreren Jahren **gestorben** sei. Die Verzeichnisse aller Cantone werden jedes Jahr den tit. Sanitätsdepartementen jedes Cantones und zudem noch je einem Herrn Collegen zu gefälliger Durchsicht zugesandt. Und trotzdem bleiben solche auffallende Fehler stehen! Wir bedauern es, können es aber nicht ändern.

Zürich. Seit einem Jahre steht in meiner Privatanstalt ein nach den Angaben von Herrn Dr. *S. Studer* in Kirchberg bei Burgdorf gefertigter und von ihm bezogener Krankenheber in Gebrauch. Er ist nach dem System von *Beck-Hase* in Holz ausgeführt, statt der Zangenlöffel werden breite Gurte verwendet. Ich bin mit dem Krankenheber recht zufrieden, zumal der äussere Krahnen noch für mannigfache Zwecke, Suspensionen und dergl. sich verwenden lässt. Der Preis des Apparates ist Fr. 40 (*Beck-Hase* kostet Fr. 240). Collegen sowohl wie Kranken-Utensilien-Magazine seien auf den billigen und brauchbaren Apparat aufmerksam gemacht. *Kaufmann.*

— **Zur Nierenentzündung bei Stomatitis aphthosa.** Da die Behandlung, nach meiner Meinung, auf den Verlauf der Krankheit keinen Einfluss hatte, machte ich über dieselbe keine Angaben. Eine Anfrage veranlasst mich, mitzutheilen, dass mit salicylsaurem Natron, Chinolin und chlorsaurem Kali gegurgelt wurde. Innerlich wurde chlorsaures Kali durchaus nicht gegeben. Auch das Gurgeln einer 2,5%igen Lösung wurde ohne jedes Verschlucken ausgeführt; die Kinder waren alt genug, die Eltern sehr sorg-



fältig und zuverlässig und des Genauesten angewiesen, jedes Gurgeln selber zu le
und Verschlucken zu verhüten. Das chlorsaure Kali hat sicher nichts mit der Compl
tion zu thun. *Seitz.*

— **Universität.** Mit diesem Semester sind das **hygieinische und pharmacologis
Institut** eröffnet, beide neben dem chemischen Laboratorium der Universität untergebr
im alten Chemiegebäude des Polytechnicums, das zum Theil zweckentsprechend umgel
wurde. Damit ist also der Wunsch des ärztlichen Centralvereins zum Theil erfüllt
unsere Hochschule um eine sehr schöne, trefflich ausgestattete und wichtige An
reicher. *Seitz.*

Ausland.

Ein **Gesundheitsamt** wird in Italien gemäss einem Erlass des Königs gegründet.
soll dem Minister des Innern unterstellt werden und aus 5 Mitgliedern bestehen.

In Deutschland wurden an verschiedenen Universitäten Lehrstühle für Hygieine
creirt, so in Würzburg und Kiel.

Der Keimgehalt der Wände und ihre Desinfection. Aus dem hygieinischen
stitut zu Berlin wird uns im 2. Band der Zeitschrift für Hygieine unter diesem Titel
Dr. *E. Esmarch* eine bemerkenswerthe Arbeit vorgelegt, deren Schlussergebnisse ei
grössern Kreis von practischen Aerzten interessiren dürfte, besonders die Herren Bezi
ärzte, denen in ihrer verantwortungsvollen Stellung bei ansteckenden Krankheiten
Frage der Desinfection der Wände des Krankenzimmers gewiss oft genug zu den
gab. Wir dürfen daher dem Verf. dankbar sein für seine mühevollen und sorgfälti
Untersuchungen — um so mehr, als auch practische Ergebnisse daraus resultiren. —

Die bisher geübten Methoden der Desinfection der Wände in Krankenzimmern
ansteckenden Krankheiten (besonders Variola und Scarlatina) entbehrten gänzlich e
wissenschaftlichen Grundlage und haben sich auch bei eingehender Prüfung als volk
men unzureichend und fehlerhaft herausgestellt, so die Schwefel-, Chlor- und selbst
Sublimatdämpfe. Auch das Absprayen der Wände mit Carbol oder Sublimat 1 : 1
ergab keine befriedigenden Resultate.

Da von einer Anzahl von Infectionskrankheiten das Contagium noch gar nicht l
kannt ist, so müssen wir vorläufig die Methode der Wanddesinfection für die beste
wirksamste halten, durch die es uns gelingt, dieselben möglichst keimfrei zu machen.

Zur Untersuchung der Keime der Wandbekleidung ging *E.* folgendermaassen v
Er tupfte mit einem feinen sterilisirten nassen Schwämmchen eine Wandfläche bestim
ter Grösse sorgfältig ab, vertheilte das abgetupfte Material sodann in flüssiger Gelati
um sie sodann zur Platte zu giessen oder zu rollen und keimen zu lassen.

Auf einer gewöhnlichen untersuchten Wandfläche von 25 qcm. fanden sich in W
nungen, deren Tapeten oder Anstriche vor 3 Jahren erneuert worden, 13—158 Mic
organismenkeime, am wenigsten im Closet, am meisten im Wohnzimmer. Ob Tapet
bekleidung oder Oelanstrich vorliegt, scheint hinsichtlich des Keimgehaltes keine pr
nanten Unterschiede zu ergeben, selbst glatte Marmorwände wiesen auf derselben Flä
58 Keime auf. Es scheint vielmehr die Benutzung des betreffenden Gemaches und
damit verbundene Aufwirbelung von Staub massgebend zu sein. Auch nasse Wä
geben den Keimen nicht immer Gelegenheit zur Vermehrung.

Die Keime sitzen der Wand nur lose auf, weshalb es recht verkehrt und selbst
fährlich ist, verdächtige Tapeten einfach herunter zu reissen, weil so alle Keime ab
stäubt werden und der Infectionsstoff verbreitet wird.

Seit langer Zeit ist beim Publicum (in Berlin) ein Mittel zur Reinigung der Wä
beliebt, das neuerdings auch polizeilich in Berlin bei der Desinfection von Wohnun
nach ansteckenden Krankheiten empfohlen wurde — nämlich das A b r e i b e n d
W ä n d e m i t B r o d. Dasselbe wurde von *E.* mit in den Kreis der Untersuchung e
geschlossen.

Die Säuberung der Wand von Keimen kann natürlich bei diesem Verfahren
mechanisch geschehen, da dem Brod ja an sich keine antiseptischen Eigenschaften
kommen. Im frischen Zustande besitzt aber die Brodkrume die Eigenschaft, sehr kleb
zu sein und dadurch alle kleinen losen Stäubchen und Partikelchen, die mit derselben
Berührung kommen, sehr fest zu halten. Gut gebackenes Roggenbrod erwies sich
diese Zwecke vorzüglich. Bei zweimaliger Abreibung erwiesen sich stark mit Pil



beladene Wände stets keimfrei — selbst nach einmaligem Abreiben (mit mässig kräftigem Druck) sank der Keimgehalt an Stellen, die erst 7087 Keime aufwiesen, auf 31, von 164 auf 5, von 580 auf 1, von 30, 22 auf 0. —

Von den verschiedenen geprüften Verfahren erweist sich dieses entschieden als das sicherste. Für ein mittelgrosses Zimmer verbraucht man 8—10 Roggenbrode, was einem Kostenaufwand (die Arbeitszeit nicht gerechnet) von 2½ Mk. gleichkommt. Das Verfahren ist absolut ungefährlich und macht ein sofortiges Bewohnen der desinficirten Zimmer möglich.

Luesbehandlung mit Calomelinjectionen. Von verschiedenen Seiten wird über die eclatanten Erfolge dieser Behandlungsmethode der Syphilis berichtet — einer Methode, die von *Neisser* wieder aufgenommen und von einigen ihr anhaftenden Mängeln befreit, nunmehr sich allmälig bei den deutschen Autoren Bahn zu brechen beginnt. Die neueste Mittheilung hierüber stammt aus der *Halle*'schen Klinik von Dr. *Reinhard* (Deutsche med. W. 1887, Nr. 41). Auch er kann sich auf Grund seiner Versuche und klinisch therapeutischen Resultate der lobenden Empfehlung dieser vortrefflichen Behandlung andern Autoren anschliessen. —

Die Schmiercur ist wohl allgemein als die beste und wirksamste Luestherapie anerkannt. Oft genug muss der Arzt aus socialen oder persönlichen Rücksichten bei diesem oder jenem Patienten auf Ausführung dieser Therapie verzichten, und an deren Stelle die unsicherer wirkende interne Darreichung der Hg-Präparate treten lassen. Und doch ist gerade die erste Hauptcur sehr wichtig — denn im Anfang gelingt es am leichtesten, die Krankheit durch kräftige Hg-Einwirkung zu beeinflussen.

Die subcutane Calomelanwendung war schon vor Jahren geübt und in ihren Erfolgen sehr gerühmt worden; doch wurde sie wegen der hohen Schmerzhaftigkeit der Injectionen und der öftern Entstehung von Abscessen verlassen. —

Neisser's Verdienst ist es, die üblen Folgezustände durch veränderte Methode fast vollständig ausgeschlossen zu haben. *N.* wählte Olivenöl als Suspensionsmittel für Calomel, und injicirte mit besonderer Technik intramusculär.

Die gewöhnliche Nadel der *Pravaz*-Spritze reicht nicht aus — *N.* bediente sich besonders langer gut vergoldeter Nadeln. Diese werden desinficirt zunächst mit reinem Olivenöl, ohne Calomel, gefüllt und nach Desinfection der Injectionsstelle (Glutæalgegend) direct mit kurzem raschem Stoss tief in die Glutæalmusculatur gestossen. Nach dem Einstich wird die Spritze mit der vorher gut geschüttelten Calomelölsuspension gefüllt und 1 grm. unter gleichmässigem Druck injicirt. Hierauf werden noch einige Theilstriche reines Olivenöl nachgespritzt, um zu verhüten, dass beim Herausziehen der Nadel Calomelpartikelchen im Stichcanal stecken bleiben. Das Letztere ist zur Vermeidung von Abscessen wichtig. Nach Herausziehen der Nadel wird die Stichöffnung mit Jodoformcollodium verschlossen. Dem Kranken wird einige Stunden Ruhe anempfohlen, sowie die Application feuchter Umschläge auf die Injectionsstelle — sonst sind die Patienten nicht gehalten im Bett zu bleiben. Alcoholica, reizende Nahrung, sowie jeder Excess und jede Ueberanstrengung wurde verboten und die Kranken angehalten, ein ruhiges, gleichmässiges Leben zu führen.

Zur Initialcur bekommt der Patient 4, höchstens 5 *Pravaz*-Spritzen einer Suspension 1 : 10 (Rp. Ol. olivar. 10,0 — Calomel vapor. parat. 1,0), also 0,1 Calomel pro dosi. Diese Injectionen werden jeweilen wöchentlich 1 Mal gemacht, oder auf 1 Mal 2 und nach 14 Tagen die letzten 2. Bei besonders schweren Fällen wurden auch 6 Injectionen gemacht mit 6tägigen Zwischenräumen. So beträgt die Dauer der Behandlung durchschnittlich 3—4 Wochen, und die Heilwirkung der Calomelinjectionen war durchweg eine „überraschende".

Auch als Nachcur, um prophylactisch das Wiederkehren von Recidiven zu verhüten, wurden auf der *Halle*'schen Klinik eine Anzahl von Patienten nach dieser Methode behandelt. Diese erhielten in den ersten Monaten nach der 1. Hauptcur alle 4 Wochen, später alle 6 Wochen eine Injection à 0,1 Calomel.

In allen Fällen trat schon nach der 2., oft schon nach der 1. Injection ein deutliches Zurückgehen der Syphilissymptome zu Tage. Das Exanthem blasste ab, die Condylome, die natürlich auch local durch Aetzung, Sublimatumschläge, Streupulver und Salbe behandelt waren, heilten; Drüsenschwellungen liessen langsam und allmälig nach. Ueber



die Dauer des Erfolges (Auftreten von Recidiven) lässt sich noch nichts Näheres angeben. Jedenfalls ist durch die Arbeit *Landsberg*'s erwiesen, dass die Hg-Ausscheidung nach Calomelinjectionen nur sehr langsam vor sich geht und so den Körper sehr lange unter Hg-Einwirkung hält. Bei einer Patientin, die 2 Curen durchmachte, konnte *L.* noch nach 13 Monaten Hg. im Urin nachweisen.

Die Vortheile dieser Behandlungsweise sind einleuchtend und bedürfen keiner genauern Erörterung. Ueber die Nachtheile — besonders diejenigen, derentwegen die Methode früher verlassen wurde — die Schmerzhaftigkeit und die Bildung von Abscessen, sagt *Reinhard*, dass durch die von *Neisser* empfohlene Technik entschieden eine Wendung zum Bessern zugegeben werden müsse. Denn auf 104 Injectionen kamen 1 Abscess und 4 Vereiterungen des Stichcanals, was nur beim erstern zur Unterbrechung der Cur zwang. (Gravida im 7. Monat.) In $^1/_3$ der Fälle klagten die Pat. über grössere oder geringere Schmerzen, theils waren sie im Gehen behindert, oder mussten 1 oder 2 Nächte schlaflos verbringen. Fast alle geben an, dass die Schmerzen am 2. oder 3. Tage auftreten, am 4. und 5. Tage ihre Höhe erreichen und dann bald verschwinden. Keineswegs waren die Patienten behindert, ihren Berufsgeschäften nachzugehen, oder gezwungen, das Bett zu hüten; einer sass sogar trotz der Injection jeden Tag 1—2 Stunden zu Pferde.

Ebenso unangenehm, als eventuell eintretende Schmerzen sind die bei mangelhafter Mundpflege entstehenden Stomatitiden. Calomel scheint überhaupt auch bei innerer Darreichung mehr als andere Hg.-Präparate Stomatitis zu erzeugen. Es kann daher nicht dringend genug empfohlen werden, gerade bei dieser Behandlung der Syphilis den Pat. sorgfältigste Mundpflege anzuempfehlen.

Alle Autoren, die bisher ihre Erfahrungen über die Calomelinjectionen *(Neisser)* mitgetheilt haben, vindiciren dieser Methode einen hervorragenden Platz in der Luesbehandlung und empfehlen sie auf's wärmste. —

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	6. XI.-12. XI.	1	—	3	—	1	10	3	—	—	—	—
	13. XI.-19. XI.	2	—	2	1	3	8	1	—	—	—	—
Bern	6. XI.-12. XI.	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	13. XI.-19. XI.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Basel	11. XI.-25. XI.	62	11	5	2	18	18	15	—	3	—	—

Im letzten Berichte beziehen sich die Angaben von Bern auf den 23. (nicht 30 October bis 5. November.

In Basel herrscht der Scharlach in grosser Ausdehnung; von den Anzeig fallen auf das Nordwestplateau 32, Kleinbasel (jedenfalls unvollständig) 22. Eine Grup von Masernfällen betrifft ausschliesslich Besucherinnen der Töchterschule und jünge Geschwister und Freundinnen von solchen. Von den Typhus- und Erysipela erkrankungen sind je 8 in Kleinbasel. Von den Typhusfällen sind nur 6 im Novemb erkrankt, die übrigen reichen in den October zurück. Diphtherieerkrankungen komm zum Theil neben Scharlach vor.

Briefkasten.

Aerztealbum. Herrn Dr. *Bösli*, Pfaffnau, dankt für die Photographie von weiland College *Elm* (Reiden) *A. B.*

Herrn Dr. *T.* in G.: Necrologe immer willkommen. Jedem Collegen gehört ein Kränzchen das frische Grab — aber nicht immer ein Riesenstrauss mit viel, viel „Grün“ darin! Wenig, präcis und herzlich!

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. A. Baader in Basel. und **Dr. C. Garrè**, Docent in Basel.

N°. 24. XVII. Jahrg. 1887. 15. December.

Fröhliche Weihnachten!

Ein Weihnachtswunsch in einer medicinischen Zeitschrift?! Gewiss! Er war ja immer darin und soll wiederkehren.

Die Pflege der Wissenschaft wird stets weitaus die herrschende Stellung in den Spalten unseres bescheidenen „Correspondenz-Blattes“ behaupten. Aber ihr practisches Ziel, unsere Thätigkeit am Krankenbette und überall da, wo wir als Aerzte und Menschen zu gebrauchen sind, verlässt so oft den Rahmen unserer rein technischen Arbeit, dass wir den edlern Regungen rein menschlichen Fühlens allzeit unser Herz offen und empfänglich halten.

Sodann bringt uns die Zeit der Jahreswende immer den von selbst sich bietenden und schicklichen Anlass, unsern verehrten Mitarbeitern den herzlichen Dank der Redaction auszusprechen und unsern Lesern die Freude über ihre Ausdauer zu bezeugen.

Und ob wir dann Weihnachten glücklich im Kreise der eigenen Familie feiern, ob sie uns einsam treffen — es kommt Jedem eine feierliche Stunde, in der er, rückwärts und in die Zukunft schauend, mit sich zu Rathe geht und seine Bilanz zieht über seine einstigen Hoffnungen und das Erreichte, seine Ideale und die Wirklichkeit, das allgemeine Glück und Unglück und seinen eigenen Antheil daran: die Redaction wünscht jedem der Herren Collegen und seiner Familie einen günstigen Abschluss, die Möglichkeit des freundlichen Zurückschauens, eines zufriedenen Heute und der fortglühenden, gläubigen Hoffnung auf die Sterne des Morgen!

Einen weihevollen Gruss auch den lieben Collegen, die nicht mehr mit uns schreiten; ob sie, von Alter oder Krankheit gebeugt, die ersehnte Ruhe fanden oder mitten aus elastischem Gange unbarmherzig bei Seite geschleudert wurden — sie haben ausgestrebt und ausgekämpft. Unsere Liebe aber behält ihr Angedenken frisch. Dem Auge fern, dem Herzen nah!



Nicht als ob wir die Ruhe und den tiefen Frieden des Grabes über den kräftigen Pulsschlag des Lebens und seiner Kämpfe stellen möchten! Wir verleugnen nicht uns selbst und wünschen und hoffen, dass auch Sie, liebe Collegen, durch alle Wolken hindurch des Lebens Sonnenschein und Wärme zu finden wissen.

Was wir für unsere Nebenmenschen, für unsern Beruf und seine Träger, für unsere idealen und practischen Ziele im neuen Jahre erwarten, sagen wir Ihnen, wenn das Morgengrauen des neuen Jahres Ihnen unser „Prosit Neujahr“ bringt.

Für heute nochmals von Herzen

fröhliche Weihnachten!

Original-Arbeiten.

Einiges über Wirkung kleinkalibriger Handfeuerwaffen, insbesondere des Hebler-Gewehrs Modell 1887.

Von Dr. **Bovet**, Major der Sanitätstruppen in Monthey.

(Hierzu eine Tafel.)

In dem diesjährigen Operations-Wiederholungscurse für Militärärzte in Zürich und Genf nahmen wir bei Anlass der Theorien über Kenntniss der Waffen und Wirkung der Geschosse zur besseren Veranschaulichung der Lehren von *Busch*, *Socin*, *Kocher*, *vonBeck*, *Reger* und Anderen, einige Schiessversuche vor, die auch den Zweck verfolgten, die schönen Experimente von Prof. Dr. *Reverdin* und Oberstlieutenant Dr. *Bircher* mit dem kleinkalibrigen Gewehre von Rubin & Hebler zu vervollständigen.

Wir wussten, dass Prof. *Hebler* in Zürich seit etwa 2 Monaten an seinem Gewehre wichtige Verbesserungen angebracht hatte, die die schon so merkwürdige Wirkung dieser Waffe noch steigern sollten und waren begierig, mit diesem allerneuesten Modelle auch zu experimentiren. Diesem Wunsche entsprechend, stellte uns Herr Prof. *Hebler* ein Gewehr mit Munition für beide Curse zur Verfügung.

Ein Vetterli- und ein Rubingewehr 7,5 mm. sammt den nöthigen Patronen mit ganzer und gebrochener Ladung und verschiedenen Geschossen bezogen wir von der eidgenössischen Munitionsfabrik auf gütige Anordnung des Herrn Oberfeldarztes Dr. *Ziegler*, welchem wir auch die Bewilligung der nöthigen Credite verdanken.

Während wir uns über die genug bekannten Vetterli- und Rubingewehre jeder Beschreibung enthalten, halten wir einige Worte über die diesjährige Heblerwaffe für nöthig.

Das Heblergewehr wird gewöhnlich mit Vetterliverschluss construirt, Caliber 7,55 mm., 6 Züge, Durchmesser in den Zügen 7,8 mm., Zugtiefe 0,125 mm., Dralllänge 28 cm., die 0,8 mm. breiten Felder gehen abgeschrägt und ausgerundet in die 3,2 mm. breiten concentrischen Züge über. Das Geschoss aus Hartblei (97 Blei, 3 Antimon) mit Expansionshöhlung ist mit einem unverlötheten Stahlmantel versehen, dessen unterer Rand umgebordelt ist; das 30 mm. lange, 14 grm. schwere Geschoss ist an der Basis cylindrisch und 8 mm., in der Mitte conisch und 7,7 mm. dick, sein ogivaler Kopf hat eine abgebrochene Spitze. Die fertige Patrone mit Metallhülse und Centralzündung enthält eine Ladung von 4 grm. nach eigener Methode comprimirten feinkörnigen Pulvers, ist 74,4 mm. lang und wiegt



25,2 grm. Während 80 Mauserpatronen 3,44 Kilogrm. wiegen, kommen auf dasselbe Gewicht 112 Vetterli-, 116 Rubin-, 136 Heblerpatronen. Die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 607 m. (diese ist bei Vetterli 435 m., Mauser 11 mm. 459 m., Mauser 9 mm. 558 m., Rubin 7,5 mm. 563 m.). Ein durch die neue Art der Ladung erzielter Fortschritt ist ein regelmässiges und nicht zu plötzliches Verbrennen derselben, so dass der im Patronenlager entstandene Gasdruck 2000 Atmosphären nicht übersteigt und das Herausziehen der leeren Hülsen keine Schwierigkeit bietet.

Seit der Einführung seines neuen Modells braucht Prof. *Hebler* keine Compound-Geschosse (mit verlöthetem Mantel) aus der Lorenz'schen Fabrik in Carlsruhe mehr und bezieht seine Projectile aus dem Roth'schen Etablissement in Wien.

Es würde uns hier zu weit führen, wollten wir die zahlreichen Versuche schildern, die wir mit den 3 angegebenen Waffen, ausserdem noch, zum Vergleiche, mit Ordonnanz-Revolvern und Remington-Carabinern auf menschliche Leichen, auf ganze Cadaver von Thieren oder Theile von solchen, auf Eisenplatten, Holz, Thonerde-Blöcke, Blechbüchsen mit verschiedener Füllung, elastische Platten, Blasen u. s. w. auf verschiedene Distanzen vornahmen; wir beschränken uns darauf, einige Beispiele, die specieller die Wirkung unserer 3 Waffen in vergleichender Weise veranschaulichen, in Form von Tafeln anzugeben. Durchschlagskraft, Deformation der Projectile, Art der Zerstörung, Explosivwirkung bei den verschiedenen Waffen sind daraus ersichtlich.

Waffe.	Geschoss.	Distanz. m.	Versuchs-Object.	Schusscanal.	Deformation des Geschosses.
Revolver	H.-Blei	10	8 hinter einander aufgestellte, gut aneinander befestigte Balkenstücke v. festem trock. Tannenholz quer auf die Fasern 150 cm. Gesammtdicke.	6 cm. tief.	Wenig deformirt.
Remingt.	„	„		18—24 cm.	Wenig.
Vetterli	„	„		12—15 cm. Schusscanal unregelmässig und zerrissen.	Sehr deformirt, gestaucht.
Rubin	Kupferm.	„		32—35 cm. Anfangs regelmässig, später zerrissen.	Sehr gestaucht, Mantel zerriss. Subst.-Verlust
Hebler	Stahlm.	„		128—135 cm. gerade und regelmässig, nicht eingebrannt.	Kug. ganz, Mantel intact. $^1/_2$ mm. Durchm. Zunahme am Kopf
Revolver	H.-Blei	10	Fest gebundenes Ballot von Strohpapier 120 cm. Dicke.	8—10 cm. tief.	Wenig def. etwas abgeschliffen.
Remingt.	„	„		15—20 cm.	Wenig gestaucht, die eine Seite abgeschliffen.
Vetterli	„	„		15—20 cm. 2. Theil zerrissen.	Sehr gestaucht, d. e. Seite stark abgeschliffen.
Rubin	Kupferm.	„		50—55 cm. zieml. regelmässig.	Etwas eingebog., Mantel ganz.
Hebler	Stahlm.	„		ganz durch (115 cm.), seitw. heraus. Canal regelmässig, ein 2. Schuss desgl. nach 110 cm. seitwärts heraus.	Nicht verändert, Mantel ganz.

Waffe.	Geschoss.	Distanz. m.	Versuchs-Object.	Schusscanal.	Deformation des Geschosses.
Remingt.	H.-Blei	10	Ballot von starkem grauem Packpap. 60 cm. Dicke.	10—15 cm. tief, unregelmässig und zerrissen.	Form ganz verloren, zerhackt.
Vetterli	„	„		12—15 cm. tief, unregelmässig und zerrissen.	Form ganz verloren, zerhackt.
Rubin	Kupferm.	„		30—33 cm., anfangs regelm., d. 2 letzten Drittel zerrissen	Mantel in Stücke, Kugel zerhackt
Hebler	Stahlm.	„		ganz durch (60 cm.) gerade und regelmässig, nur die letzten weniger unterstützt. Blätter etwas aufgerissen.	Die Kugel geht weiter u. dringt noch tief in e. Balken ein. Sie wird verbogen, aber mit intact. Kopfe aufgefunden. Kein Subst.-Verlust
Revolver	H.-Blei	10	Eisenplatte sog. Riesenblech 6 mm. Dicke.	nicht perfor., keine Impression. Sternförmiger Fleck.	Zerstäubt.
Remingt.	„	„		nicht perforirt, 2 mm. tiefe Impression.	Bleibt kleiner Ueberrest.
Vetterli	„	„		perforirt, 15 mm. mit einem Ring abgestreiften Blei's versehener Einschuss. Ausschuss 30 mm.	Sehr reducirt.
Rubin	Blei	„		Einschuss 12 mm. mit Bleiring. Ausschuss 25 mm.	Sehr reducirt.
Rubin	Kupferm.	„		Einschuss 18 mm., unregelm. Ausschuss 26 mm.	Sehr reducirt, Mantel verlor.
Hebler	Stahlm.	„		Einschuss regelmässiger, kein Blei an d. Rändern, 12 mm. Ausschuss 22 mm.	Mantel aufgeriss., hängt noch an der Kugel.
Vetterli	H.-Blei	10	Eisenplatte Riesenblech 10 mm. Dicke.	nicht perforirt, 8 mm. tiefer Einbuck.	Klein. Ueberrest.
Rubin	Blei	„		perfor.	Bei allen Perforationen der Blechplatten, ist der Ausschuss grösser als d. Einschuss, es sind Perforationen en escalier, wie sie öfters an den Schädelknochen beobachtet werden. Der Substanzverlust besteht aus einem mittleren runden, etwas zugespitzten Stück, der die ganze Dicke der Platte einnimmt, und einer gewissen Anzahl concentrisch um diesen weggerissenen Stücke, die nur die hint. Hälfte der Plattendicke interessiren. Das mittlere Stück wird geradeaus von der Kugel mitgerissen, die übrigen bilden einen Streuungskegel.
Rubin	Kupferm.	„		perfor.	
Hebler	Stahlm.	„		perfor.	
Hebler	Stahlm.	10	Menschliche Leiche, Kopf.	Die Kugel ist längs der Sagittalnaht vom obersten Theil der Stirne bis zum Hinterhaupt vorgedrungen und hat die Weichtheile 15 cm. lang, den Knochen 10 cm. lang zerstört.	
„	„	„	Menschliche Leiche, Kopf.	$^1/_2$ cm. breiter Einschuss im linken Augenwinkel, $^2/_3$ cm. breiter Ausschuss Mitte des Occiput. Keine explodirende Wirkung.	

Waffe.	Geschoss.	Distanz. m.	Versuchs-Object.	Schusscanal.
Hebler	Stahlm.	10	Frischer und ganzer Schafskopf.	Einschuss rund $^1/_2$ cm., mit nach innen gestülpten Rändern im Frontalis. Ausschuss am hinteren Theil der Orbita ebenfalls klein und rund, vorderer Theil des Gehirns getroffen. Keine explodirende Wirkung.
„	„	„	Frischer und ganzer Kalbskopf.	Quer durch den Schädel, Ein- und Ausschuss rund und klein. Keine explodirende Wirkung.
„	„	„	Cadaver eines frisch getödteten Hundes.	3 Schüsse in den unteren Extremitäten und Becken. Ein- und Ausschuss klein und rund. Keine explodirende Wirkung.
Rubin	Kupferm.	10	Menschliche Leiche, Kopf.	Einschuss im Frontalis klein, Ausschuss im Occipitalis zerrissen, Defect am Knochen 10 cm., Hautwunde 11 cm.
„	„	„	Frischer und ganzer Schafskopf.	Einschuss der Haut rund $^1/_2$ cm. Ausschuss sehr zerrissen. Splitterfractur, Periost weit abgelöst, 2 Fragmente von Blei zwischen Knochen und Periost.
„	„	„	Cadaver eines frisch getödteten Hundes.	Einschuss in den linken Oberschenkel etwas grösser als das Geschoss, rund. Ausschuss zerrissen und grösser, Splitterfractur, Substanzverlust.

Um die Superiorität des Hebler-Roth'schen Stahlmantel-Geschosses und das grosse Penetrationsvermögen des Heblergewehres in noch eclatanterer Weise zu demonstriren, hatten wir die Idee, ähnliche Versuche anzustellen, wie sie Oberst Henrard mit dem 11 mm. Albini vorgenommen hatte.

Wir liessen uns zu diesem Zwecke 4 gleiche, 1 m. lange, 50 cm. hohe und 50 cm. breite Blöcke aus gut gekneteter Hafnererde herrichten. Diese sehr resistente und absolut homogene Masse erschien uns am geeignetsten für vergleichende Versuche.

Es wurde auf Block I mit Vetterli, auf Block II mit Rubin Bleikugel, auf Block III mit Rubin Kupfermantel und auf Block IV mit Hebler Stahlmantel auf 15 m. mit voller Ladung 1 Schuss abgefeuert und zwar immer genau in der Mitte der Stirnseite und in der Längsachse des Blockes.

Die Vetterlikugel dringt in die Masse 50 cm. tief, wird stark, aber regelmässig und ohne Substanzverlust (en champignon) gestaucht und mit nach oben gedrehtem Kopfe Ende des Bleisackes aufgefunden. Der 17 cm. breite Einschuss zeigte stark (9 cm.) nach aussen gestülpte Ränder. Der Schusscanal erreicht in einer Entfernung von 12 cm. vom Einschuss seinen grössten Durchmesser von 18 cm. Der letzte Theil des Canals ist nach rechts in einem Winkel von 45° abgebogen.

Die Rubin-Bleikugel dringt 38 cm. tief ein, wird vollständig und unregelmässig gestaucht und zerrissen aufgefunden, in ihrer Nähe ein grösseres Fragment Blei. Der Einschuss ist 15 cm. breit mit 6 cm. nach aussen gestülpten



Rändern. Der Schusscanal zeigt 14 cm. weit vom Einschuss den grössten Durchmesser von 21 cm. Keine Ablenkung des Canals.

Die Rubin-Kupfermantelkugel dringt nur 31 cm. tief, wird ganz gestaucht mit zerrissenem und zerstückeltem Mantel aufgefunden, in ihrer Nähe mehrere Fragmente von Blei und vom Mantel. Der Einschuss mit unregelmässigen, zerrissenen und 9 cm. nach aussen gestülpten Rändern misst 17 cm. im verticalen und 14 cm. im horizontalen Durchmesser. Der grösste Durchmesser des Schusscanals misst 20,5 cm. in einer Entfernung von 19 cm. vom Einschuss. Der letzte Theil des Schusscanals ist leicht nach rechts deviirt. Beim Auftreffen des Geschosses bemerkt man ½faustgrosse Fetzen der Thonerdemasse, die 8 m. weit gegen den Schützen zurückgeschleudert werden.

Die Hebler-Stahlmantelkugel dringt 90 cm. tief, die minime Deformation, die diese erlitten, besteht in einer leichten Incurvation und ½ mm. starker Schwellung des Kopfes, die Spitze ist etwa ½ mm. deprimirt, der Mantel ganz, ohne Riss, ebenfalls kein Verlust am Kern. Der Einschuss zählt 7 cm. im verticalen, 5 cm. im horizontalen Durchmesser. Der Schusscanal ist sanduhrförmig, dessen 28 cm. langer und 12 cm. breiter ersterer Theil vom 68 cm. langen und 12 cm. breiten zweiten Theil durch ein 5 cm. breites Etranglement abgegrenzt ist; der zweite Theil ist nach links deviirt.

Gleich nach dem Schiessen wurden die Oeffnungen gemessen, die Blöcke sorgfältig aufgeschnitten, die Schusscanäle abgezeichnet und gemessen, die Geschosse aufbewahrt.

Die beigelegte Zeichnung gibt den horizontalen Querschnitt der 4 Blöcke $^1/_{10}$ der natürlichen Grösse und daneben die in jedem Blocke aufgefundene Kugel in natürlicher Grösse.

Eine durch flach auftreffende Kugel verursachte Verletzung an der Leiche wollen wir der Seltenheit wegen noch hier angeben. Eine auf Papierballots abgefeuerte Heblerkugel flog, nachdem sie 110 cm. tief durch diesen durchgedrungen war, seitwärts hinaus: von den unzähligen Papierschichten abgelenkt, aber nicht deformirt, traf sie eine daneben und etwas weiter hinten aufgestellte Leiche flach an die rechte Tibia, wie es die 3 cm. lange und 7—8 mm. breite und der Form der Kugel genau entsprechende Perforation in der unmittelbar davor an Stelle des Sargdeckels aufgenagelten Papierscheibe bewies. Die durch diese schon stark abgeschwächte Kugel verursachte Zerstörung war eine ziemlich beträchtliche. Einschuss in der Haut zerrissen 4—5 cm., Aponeurose 3—4 cm. weit aufgerissen, Zerreissung der Musculatur, ausgiebige Splitterfractur, Splitter im breiten Ausschusse.

Die Schlüsse, die wir unter andern aus diesen Experimenten ziehen können, sind folgende:

Die Heblerkugel zeigt ein ungeheures Widerstandsvermögen; da wo das Vetterli-Hartblei- und das Rubin-Kupfermantel-Geschoss gestaucht, ja zerrissen oder zerhackt aufgefunden wird, ist das Hebler-Stahlmantel-Projectil fast intact geblieben und mit ganzem Mantel. Die Festigkeit des allerdings an dem Schnitte weichen, aber doch sehr zähen Stahlmantels ist genügend, um in allen Fällen den



festesten Geweben des menschlichen Körpers Widerstand leisten zu können. Der Zusammenhang zwischen Kern und Mantel ist genügend, so dass sich diese nicht verlassen. Das Lorenz'sche Verfahren (Verlöthen und Verschmelzen von Kern und Mantel) ist zur Erreichung dieses Zusammenhanges nicht nöthig, das Roth'sche System der Kugelfabrikation (Umbordeln des unteren Mantelrandes) entspricht dem Zwecke.

Die Consequenzen der bedeutenden lebendigen Kraft und Festigkeit sind eine grössere Localwirkung, ein besseres Durchdringen, dagegen eine geringere Seitenwirkung des Heblergewehres. Dieses dringt in der That je nach den Milieu 2 bis 5 Mal tiefer als das Vetterli-, 2—3 Mal tiefer als das Rubin-Kupfermantelgeschoss; es bildet reinere Defecte, schwächere Explosivwirkung auf kurze, weniger Splitterung auf grössere Distanz.

Es ist nicht unsere Absicht, das Rubingewehr, welches ja z. B. was Treffsicherheit anbelangt so ausgezeichnete Eigenschaften besitzt, principiell und absolut in den Hintergrund zu stossen; wir sind der Wahrheit schuldig, dass das Rubin-Projectil nur bei bedeutendem Widerstand oder auf kleinere Distanzen, d. h. bei grosser Geschwindigkeit sich stark deformirt und zerreisst. Diese Gefahr starker Deformation kommt für den Combattanten also nur in Betracht, wenn auf kleinere Distanz gefeuert wird oder auf weitere Distanz ein starker Knochen getroffen wird.

Unsere diesbezüglichen Versuche mit gebrochenen Ladungen stimmen mit denen von Herrn Oberstlieutenant Dr. *Bircher* und Herrn Prof. *Reverdin* überein.

Nichts destoweniger kann, wegen den weiter oben angegebenen Gründen, das Heblergewehr, wie es heute ist, als die humanste und wegen seiner gespannten Flugbahn, seiner grossen Tragweite und seiner ungeheuren Durchschlagskraft dagegen als die mächtigste Handfeuerwaffe unserer Zeit bezeichnet werden.

Vom neuen französischen Lebel-8 mm.-Gewehr, für welches eine Kugel mit aus silberweissem Metall construirtem Mantel verwendet wird und dessen ebenfalls überraschende Wirkung hauptsächlich von der Ladung herzurühren scheint, die nicht aus Schiesspulver, sondern aus einem andern Explosivstoffe besteht, müssen wir abstrahiren. Es werden die Resultate der schon vielfach vorgenommenen Schiessversuche, die Construction des Gewehres und die Beschaffenheit der Ladung von der französischen Regierung etwas geheim gehalten, so dass die diesbezüglichen Angaben nicht absolut zuverlässig sind. Eine Kugel war das Einzige, was wir zu Gesicht bekamen, doch glauben wir mit etwas Sicherheit angeben zu können, dass das Widerstandsvermögen des Mantels das des Hebler-Stahlmantels bei weitem nicht erreicht.

Wir ergreifen die uns gebotene Gelegenheit, Herrn Prof. *Hebler*, sowie auch den Herren Proff. *Krönlein* und *Reverdin*, die uns bei den Versuchen durch ihre Anwesenheit beehrten und uns mit Rath und That zur Seite standen, unseren wärmsten Dank auszusprechen. Auch Herrn Dr. *Riedtmann* in Basel und Herrn Dr. *Wyss* in Genf sind wir für ihre Mitwirkung beim Protocolliren zum Danke verpflichtet.

Basel, October 1887.



Ueber Kindersterblichkeit und Milchversorgung in Zürich und Ausgemeinden.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der ärztlichen Gesellschaft vom 26. Februar 1887

von Dr. **Kerez** in Zürich.

(Schluss.)

Mittel zur Bekämpfung der Ursachen der Säuglingssterblichkeit Zürichs.

Anderwärts wurde diese Frage von ärztlicher Seite wiederholt behandelt und wurden Vorschläge gemacht, die zum Theil zur Ausführung gelangten. So hat z. B. für Winterthur Dr. *Hegner* im Jahr 1881 eine Mortalitätsstatistik der Säuglinge mit Berücksichtigung der Ernährungsweise angeregt. Die Resultate dieses 5 Jahre beschlagenden Materials liegen noch nicht vor.

Für Genf hat Prof. *d'Espine* im Bulletin de la société d'utilité publique folgende Vorschläge gemacht:

1. Aerztliche Ueberwachung der armen Säuglinge durch die Poliklinik. 2. Aufmunterung zu Brusternährung durch Unterstützung der Mütter. 3. Hausbesuche durch Damen. 4. Ueberwachung der Kostkinder. 5. Belehrung über Ernährung.

Im Canton Zürich werden die Grundsätze der Gesundheitspflege des Kindes im I. Lebensjahre von Dr. *Custer* durch die Sanitätsdirection verbreitet.

Der deutsche Aerztetag zu Eisenach (1884) beschloss, eine Anweisung zur Ernährung und Pflege kleiner Kinder zu verbreiten. Solche enthält auch der seit 10 Jahren vom deutschen Aerztevereinsbund herausgegebene Hülfskalender für Hebammen. *Wasserfuhr* machte auf der deutschen Naturforscherversammlung zu Innsbruck unter andern folgende Vorschläge:

1. Staatliche Maassregeln zur Hebung des Pauperismus und Förderung der Bildung; besonders seien in Mädchenschulen naturwissenschaftliche und diätetische Kenntnisse zu verbreiten. 2. Bessere Schulhygieine für die Mädchen. 3. Strenge Controle der Milch und Kindernährmittel. 4. Krippen. 5. Sanitätspolizeiliche Ueberwachung der Haltekinder. 6. Aufstellung von Maximalzahlen der erlaubten Bewohner eines Hauses. 7. Oeftere Prüfung und Belehrung der Hebammen.

In manchen deutschen Städten wurde einzelnen dieser Postulate entsprochen. So ist in Berlin namentlich die amtliche und private Regelung der Verpflegung von Waisen, Kost- und Haltekindern eine vorzüglich durchgeführte.

Für Zürich wären von den Ursachen der Säuglingssterblichkeit besonders zu beachten: 1. Die Wohnungsverhältnisse. 2. Der Pauperismus und die Demoralisirung in hygieinischer Beziehung, und 3. vor Allem die mangelhafte Ernährungsweise.

1) Die Bauhygieine soll strenger gehandhabt werden. Der Regierungsrath wäre zu ersuchen, die Gesundheitscommissionen an die betreffenden Bestimmungen der Verordnung für Gesundheitsbehörden zu erinnern, neue bestimmtere Bestimmungen zu erlassen und deren Ausführung strenger zu controliren. Vor Allem ist ein Minimal-Luftmaass per Bewohner einer Wohnung aufzustellen.

2) Bekämpfung des Pauperismus ist Aufgabe des Staates, der privaten und Vereinswohlthätigkeit, nicht der ärztlichen Gesellschaft. Dagegen soll der ärzt-



liche Stand trotz aller schlimmen Erfahrungen nicht müde werden, in hygieinischer Beziehung aufklärend und thatkräftig verbessernd zu wirken, um entgegen aller Verhetzung und des grossen Indifferentismus den Fortschritten der Hygieine mehr und mehr Eingang bei den Massen zu verschaffen.

8) Mittel zur Verbesserung der Ernährung der Säuglinge.

1. Aufklärung des Volkes über erste Kinderernährung.

Die Gebildeten aller Stände wären zur Mithülfe bei dieser Aufgabe aufzufordern, um auf möglichst vielen Wegen die Grundsätze der Hygieine, namentlich der ersten Kinderernährung, in die Hütten der Armen zu tragen und auf Letztere direct zu übertragen.

Vorschriften der ersten Kinderernährung sind noch massenhafter zu verbreiten und in noch kürzerer, prägnanterer Form als die *Custer*'schen. (Der Vortragende weist in kurzen Sätzen, übersichtlich auf einem Blatt zum Aufhängen, zusammengestellte „Gesundheitsregeln" vor, welche das Comité der Heilstätte bei Aegeri den dort Entlassenen vertheilt.)

Solche sind zu verbreiten: 1) durch Civilstandsämter; 2) durch Polikliniken; 3) durch Aerzte und Apotheker; 4) durch Mitglieder der Hülfs- und Frauenvereine, Armenpflegen; 5) durch Volkszeitungen und gelesene Kalender.

Durch besondere Instructionen sind die Hebammen regelmässig von Neuem an ihre Pflichten betreffend erste Kinderernährung zu erinnern.

2. Aufmunterung zur Brusternährung.

Fabrikbesitzer und Fabriken besuchende Mütter sind öfters an die Bestimmungen des Fabrikgesetzes zu erinnern, welches Letztere für 6 Wochen nach der Niederkunft von der Arbeit dispensirt, um das Stillen zu ermöglichen. Soweit irgend möglich, ist das Stillen wieder mehr in Aufnahme zu bringen, und vielleicht durch in Aussicht zu stellende Prämien oder geeignete Unterstützung dazu anzuregen.

3. Vorsorge für Kostkinder.

a) Durch Regierungsrath sind die Gesundheitscommissionen zu strengerer Controle anzuhalten. Anzeigepflicht für Pflegeeltern ist einzuführen mit strengen Strafbestimmungen.

b) Die Aufsicht und Fürsorge für Kostkinder ist Hülfsvereinen, Armenpflegen, Damencomité's angelegentlichst zu empfehlen.

4. Armenunterstützung durch Milchkarten und passende Kindernährmittel.

5. Vorsorge für Erhältlichkeit tadelloser und passender Nahrungsmittel für Säuglinge.

Mit Rath ist es nicht gethan, die vorgeschriebenen Nahrungsmittel müssen auch gut und billig zu beschaffen sein!

A. Nährmittel (ausser Milch).

Dem Unfug mit den Kindermehlen ist energisch entgegen zu treten. Anpreisung und Verkauf als Surrogate der Milch und Muttermilch als Nährmittel für das erste Säuglingsalter ist zu verbieten.

Fabrikanten sind zu richtiger Gebrauchsanweisung nur für geeignetes Alter zu veranlassen.



Das Publicum ist vor vorzeitiger Anwendung oft zu warnen.

Obigen und den übrigen Anforderungen am besten entsprechende Nährmittel sind unter Protection der ärztlichen Gesellschaft in wirksamerer Weise zu verbreiten als das Maggi-Mehl durch die gemeinnützige Gesellschaft.

B. Milch.

Die Bedeutung der Milch als Nahrungsmittel braucht nicht besonders betont zu werden, dagegen hebe ich nachdrücklich hervor, dass an Orten, an denen die Brusternährung fast ganz zurück getreten, wie in Zürich, die Beschaffung einer gleichmässigen, tadellosen Milch für die Säuglinge eine Lebensfrage ist. Der ganz unbefriedigenden Lösung dieser Aufgabe mag gewiss ein grosser Theil der Schuld an den ungünstigen Sterblichkeitsverhältnissen der Säuglinge zugeschrieben werden, wenn auch noch andere Momente hiefür von grosser Bedeutung sind.

Zu den bestehenden Milchverhältnissen Zürich's übergehend, erwähne ich, dass, während die frühere Verordnung 3 Sorten Milch gestattete, die neue vom 7. Januar 1882 2 Sorten, ganze und halb abgerahmte, auf dem Markte zulässt. Ich glaube diesen Fortschritt als eine Halbheit bezeichnen zu müssen, da die Zulassung der sog. Marktmilch die Controle sehr erschwert und Fälschungen und Umgehungen der Controle Thür und Thore öffnet. Die Bestimmungen der Verordnung erwiesen sich überhaupt, namentlich was das spec. Gewicht betrifft, als zu weit gehalten.

Durch diese unbefriedigenden Erfahrungen und den ungenügenden Nutzen der Verordnung angeregt, gelangte am 10. März 1885 der Stadtrath Zürich auf Antrag der Gesundheitscommission an den hohen Regierungsrath mit dem Gesuch, von der Stadt die Marktmilch ausschliessen zu dürfen. Es wurde in dieser Eingabe die Schwierigkeit und Unzulänglichkeit der Controle bei 2 Sorten Milch hervorgehoben und das starke Ueberwiegen der Marktmilch betont (tägliche Einfuhr im Jahr 1884 durchschnittlich 10,475 Liter Marktmilch und 4,840 Liter ganze Milch).

Die Petition wies nach, dass die Preisdifferenz beider Sorten von 2 Centimes zu gering sei, dass im Verhältniss zum Fettgehalt die Marktmilch jedenfalls $1^1/_2$ Centimes zu theuer sei und dass dies für die Consumenten der Stadt allein einen Verlust von Fr. 57,348 pro Jahr bedeute.

Sie wies auf viele andere schweiz. Städte hin, welche auch nur ganze Milch zulassen.

Die Gesundheitscommissionen der zürcher Ausgemeinden schlossen sich dem Gesuche des Stadtrathes Zürich an, der Vorstand des Grütlivereins Zürich-Neumünster stellte durch Petition vom 13. October 1885 beim Regierungsrathe das gleiche Begehren; der Cantonschemiker und der Bezirksarzt befürworteten die Genehmigung desselben.

Vom Regierungsrathe eingezogene Erkundigungen von Bern, Basel und Genf sprachen zu Gunsten der ganzen Milch.

Dagegen verwahrten sich die Milchlieferanten gegen den Ausschluss der Marktmilch, theils aus ganz unstichhaltigen sachlichen, theils aus rechtlichen Gründen.

Der h. Regierungsrath glaubte, besonders mit Rücksicht auf die allzu starke



Einschränkung des freien Verkehrs, das Gesuch des Stadtrathes abweisen zu müssen, wies jedoch in seiner Antwort darauf hin, dass es wohl möglich sei, solche Einrichtungen zu treffen, die der ganzen Milch mehr und mehr Vorschub leisten.

So ungern die Gesundheitscommission Zürich's diese Frage des öffentlichen Wohles fallen liess, so glaubte sie doch nach dem erhaltenen Bescheide wenig günstige Aussichten hoffen zu dürfen für irgend welche bezügliche Bestrebungen.

Da nun von den Behörden keine Besserung der Verhältnisse zu erwarten ist, glaube ich, dass die ärztliche Gesellschaft sich mit dieser Frage von so hohem sanitarischem Interesse befassen und vielleicht die Vermittlung zwischen Milchproducenten und Consumenten in entsprechender Weise übernehmen sollte.

Dass die jetzigen Zustände sehr schlechte sind und dringend Abhülfe erheischen, ergibt sich aus Folgendem:

Aus den Berichten der Gesundheitscommissionen an die h. Sanitätsdirection pro 1884 und 1885: Stadt Zürich, zur Voruntersuchung erhobene Proben 3,187 und 1,920, Aussersihl 147 und 130, Enge 50 und 124, Fluntern 18 und 62, Hirslanden 441 und 514, Hottingen ?, Oberstrass 111 und 94, Riesbach 523 und 371, Unterstrass 71 und 7, Wiedikon 128 und 110.

Stadt Zürich entnahm die Proben an 93 verschiedenen Tagen, die Ausgemeinden je an 2—8 verschiedenen Tagen des Jahres.

Diese Voruntersuchungen geschehen laut Verordnung mit der Quevenne-Müller'schen Milchwage. Diese Controle ist leicht zu umgehen durch künstliche Herstellung des normalen specifischen Gewichtes, und es bedarf zu ihrer sichern Handhabung sehr umsichtiger und routinirter Fachleute.

Da der Durchschnitt des specifischen Gewichtes normaler Milch je nach Rasse, Fütterung der Kühe und manch' andern Einflüssen an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Jahreszeiten verschieden sein kann, hat es Schwierigkeiten, maassgebende Limiten des specifischen Gewichts für einen bestimmten Ort aufzustellen, und bedarf es wegen diesem und andern Mängeln der Methode öfterer Controluntersuchungen auf chemischem oder anderem Wege.

Die Erfahrungen in der Stadt Zürich haben nun gezeigt, dass die von der Verordnung aufgestellten Grenzen des specifischen Gewichtes zu weite sind, indem eine Milch sehr wohl den Forderungen der Voruntersuchung genügen kann, welche den von der Verordnung normirten Anforderungen der chemischen Untersuchung aber durchaus nicht entspricht. So haben im Jahr 1886 fast alle vom Chemiker beanstandeten Proben aus der Stadt den Anforderungen an das specifische Gewicht genügt.

Die Voruntersuchungen weisen daher nur sehr grobe Verfälschungen nach, und es bedarf unbedingt häufiger chemischer Nachuntersuchung, um erstere nicht fast werthlos erscheinen zu lassen.

Es ist nun in den Berichten der Ausgemeinden pro 1884/85 von chemischen Nachuntersuchungen wenig die Rede, so bei Hirslanden von 1 Probe mit günstigem Resultat, in Hottingen von 4 Proben mit 2 ungünstigen, in Oberstrass von 14 Proben mit 2 ungünstigen, in Riesbach von 1 Probe, in Unterstrass von 9 Proben mit 2 ungünstigen, in Wiedikon von 13 Proben mit 4 ungünstigen Resultaten.



Eine Nachfrage bei dem Cantonschemiker ergab, dass im Jahr 1886 von Riesbach 2, von Enge 9, von Aussersihl 7 Proben zur Untersuchung eingesandt wurden, während die Stadt in diesem Jahr 810 Proben dem Cantonschemiker und dem eigenen Chemiker übergab.

Die Milchcontrole der Ausgemeinden muss daher als fast werthlos erklärt werden und Fälschungen müssen dort nach den Erfahrungen der Stadt sehr häufig sein.

Die chemischen Untersuchungen der Stadt Zürich während der 10 Jahre 1877/86 ergaben bei 2986 Untersuchungen im Durchschnitt für ganze Milch jährlich 15% Beanstandungen, für Marktmilch 34% Beanstandungen.

Die stärkste Abnahme erfolgte im 2. Jahr, dann erhielt sich die Zahl der beanstandeten Proben bis und mit 1884 auf ziemlich gleicher Höhe, (durchschnittlich 30% für Marktmilch, 15% für ganze Milch), um 1885 das Minimum zu erreichen. Letztes Jahr und namentlich in den 2 ersten Monaten des Jahres 1887, wo die Proben ohne Voruntersuchung dem Chemiker übergeben wurden, hat die Zahl der ungenügenden Proben wieder zugenommen. Die Resultate der chemischen Untersuchung entsprechen aber auch in der Stadt der Wirklichkeit nicht, denn von ca. 300 Milchlieferanten kommt jeder nur 2—3 Mal im Jahr unter Controle.

Die Controle wird überdies auch wo chemische Nachuntersuchung stattfindet, durch 2 Sorten Milch sehr erschwert und oft illusorisch gemacht. Die Erfindungsgabe der Milchlieferanten, um an Hand der 2 Sorten die Controle zu umgehen, ist gross. Dass ferner die Mischung der Marktmilch in vielen Fällen nicht laut Verordnung aus ganzer, frischer Morgenmilch und abgerahmter Abendmilch geschieht, sondern aus abgerahmter Abend- und Morgenmilch des vorhergehenden Tages, erhellt aus dem Umstand, dass viele entfernte Milchlieferanten Morgens längst auf dem Wege nach der Stadt sind, wenn die Morgenmilch gewonnen wird.

Die bestehende Controle ist aber überhaupt ungenügend, weil sie nicht häufig genug erfolgt und weil jede Vieh-, Stall- und Futtercontrole mangelt.

Abgesehen von Alter und Lactationsperiode ist namentlich der Gesundheitszustand der Kühe für die Qualität der Milch von Bedeutung. Eine besondere Gefahr bietet die Perlsucht, deren Uebertragung auf den Menschen durch Milch kaum mehr zweifelhaft ist, zumal da der Kleinvertrieb der Milch in und um Zürich es mit sich bringt, dass wenig vermischte Milch einzelner Kühe consumirt wird und den tuberculösen Keim mehr oder weniger concentrirt in den menschlichen Körper einführen könnte.

Der Zustand der Stallungen, die Grösse, die Reinlichkeit, die Lüftung und so manches Andere beeinflussen Vieh und Milch ebenfalls; in dieser Beziehung sieht es aber jedenfalls vielerorts sehr schlimm aus. Die Reinheit des Wassers, die richtige Behandlung und Aufbewahrung der Milch und die Isolirung der letztern von der Wohnung sind nöthig, um die Milch haltbar zu machen und Verbreitung von Infectionskrankheiten durch letztere zu verhüten.

Das Alles ist bei uns dem Gutdünken jedes Einzelnen überlassen.

Vorschriften für die Fütterung mangeln, hierin herrscht reine Willkühr.

Mit der Reinlichkeit der Gefässe, der Milchladen, mit der Vorsicht beim



Transport hielt es bis jetzt Jeder nach seinem Gefühl. So viele daraus sich ergebende Mängel der Milch kann selbst die chemische Analyse nicht nachweisen, um so deutlicher reagiren darauf aber die zarten Säuglinge mil Brechdurchfall und gar oft mit Tod.

Um eine so vielseitige nothwendige Controle durchführen zu können, ist einheitliche Milchbeschaffung durchaus nöthig. Durch gemischte Milch vieler Kühe werden die Mängel und Gefahren einzelner Sorten ausgeglichen. Es soll aber nur eine ganze Milch durch eine einheitliche Versorgung beschafft werden; denn ausser gerügten Nachtheilen der Marktmilch bedingt letztere auch einen Verlust an Fett, der für den menschlichen Haushalt nicht gleichgültig ist. Das Milchfett, leichter verdaulich als andere und in besonders geeigneter Form von der Natur geboten, ist für Erwachsene nicht leicht, für Kinder gar nicht zu ersetzen.

Die halbe Milch ist viel zu theuer; der daraus sich ergebende Verlust trifft besonders die Armen, namentlich deren Kinder. Ein Fortbestand der Marktmilch bei einheitlicher Milchversorgung würde dem Consum ganzer Milch stets grossen Eintrag thun, auch für den Bedarf der Säuglinge.

Die Milchpreise, auch die der ganzen Milch, sind in Zürich überhaupt höher, als in den meisten schweizerischen Städten, von denen einige, wie Basel und Bern, sich allseitig controlirter, ganzer Milch zu 16—18 Cts. per Liter erfreuen.

Die Milch der Milchcuranstalten ist ein theurer Luxus, der nur so lange für die Wohlhabenden seine Berechtigung hat, als die Milchverhältnisse bei uns so schlechte sind. Es muss eine grosse sociale Ungerechtigkeit genannt werden, dass die Wohlhabenden sich das kostbarste Nahrungsmittel wohl um theures Geld tadellos verschaffen können, dass aber die Armen und namentlich ihre Kinder für diesen Bedarf fast schutzlos der Willkühr der Lieferanten preisgegeben sind.

Es ist daher mit allen Mitteln darnach zu streben, für Zürich und Ausgemeinden nur eine, ganze Milch für Arm und Reich einheitlich und billig zu beschaffen!

Andere Orte haben längst einheitlichere, bessere Milchversorgung.

Es bestehen 3 Arten centralisirter Milchbeschaffung.

1) Milchgenossenschaften, Vereinigungen der Producenten unter sich mit eigenem Vertrieb der Milch und ihrer Producte von einer Sammelstelle, Centralmilchhalle, aus, mit gegenseitiger Controle unter sich und gewöhnlich Oberaufsicht durch Fachmänner und Andere (Thierärzte, Bezirksärzte etc.).

Solche existiren in Pest, Freiburg i. B., Hannover, Hamburg, Magdeburg, Leyden, Mülhausen und andern Orten.

2) Milchmagazingenossenschaften (oder Centralmeiereien oder -Molkereien). Bei letztern übernehmen Dritte, Private oder Genossenschaften die Vermittlung zwischen Consumenten und Producenten.

Hierher gehören: die Aylesbury Dairy Farmer's Association, die Metropolitan Dairy Association und andere Genossenschaften Londons, die Meierei von C. Bolle in Berlin, die Centralmolkerei Kopenhagens, die Berner Molkerei, das Milchgeschäft des Allgemeinen Consumvereins in Basel, die Meierei von Banga in Basel und Andere.



3) Milch-Consumvereine, Vereinigungen der Consumenten mit Uebernahmsverpflichtung der letztern. Solche existirten in Biel und Basel, sind aber bald eingegangen, wie auch ein bezüglicher Versuch in Zürich scheiterte. (Der Vortragende schildert das Wesen der Unternehmungen von Pest, Basel und Bern etwas eingehender.)

Ich glaube, dass die richtigste Form von localen Verhältnissen abhängig sei; ceteris paribus ist die Milchgenossenschaft die beste Form, da sie ohne Zwischenglied die billigste Milch bedingt und sich die gegenseitige Controle der Producenten unter sich als sehr wirksam erwiesen hat.

Der jetzige Moment dürfte wegen der gedrückten Milchpreise und wegen des verminderten Exportes der Milchproducte für diese Frage günstiger sein, als frühere; denn mehr und mehr befassen sich auch die Landwirthe mit ihr.

Ich halte nun nicht dafür, dass die ärztliche Gesellschaft sich materiell dieser Aufgabe bemächtigen sollte; aber ich glaube, dass sie sich berufen fühlen sollte, einer Frage von so eminent hygieinischer Bedeutung näher zu treten, sie vielleicht im engern Schoosse einer Commission zu prüfen, durch letztere mit Fachmännern und Betheiligten sich darüber in's Einvernehmen zu setzen, und dass sie in letztern Kreisen die Angelegenheit in Anregung bringen und in die richtigen Bahnen leiten sollte. Gewinnt dann diese Frage eine den ärztlichen Anforderungen entsprechende Form, dann dürfte die ärztliche Gesellschaft einem solchen Unternehmen ihre Unterstützung gegenüber dem Publicum leihen, im Interesse des letztern aber wiederum sich Einsicht und Controle in dem Unternehmen stets wahren!

Ich stelle folgenden Antrag:

Die ärztliche Gesellschaft, in Anbetracht

1) dass die Säuglingssterblichkeit in Zürich und Ausgemeinden eine zu hohe ist,

2) dass die Ernährungsverhältnisse der Säuglinge schlechte sind, und dass namentlich die Milchbeschaffung viel zu wünschen übrig lässt,

beschliesst:

Die Initiative zur Besserung der Sterblichkeitsverhältnisse der Säuglinge zu ergreifen, insbesondere einheitliche Milchbeschaffung anzuregen und bestellt zu diesem Behufe eine Commission von 3 Mitgliedern, welche die Mittel zur Verbesserung der Kinderernährung zu berathen und unter Zuzug von Sachverständigen und Betheiligten die geeignetste Art einheitlicher Beschaffung ganzer Milch festzustellen hat.

Diese Commission hat im Laufe des Sommers Bericht und Antrag zu hinterbringen.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Präsident: Prof. *Massini.* Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli.*

Sitzung vom 6. October 1887.[1]) Anwesend 25 Mitglieder und 1 Gast.

Dr. *Courvoisier* stellt einen Patienten mit **grossen Hautimplantationen** vor. Derselbe hatte sich den rechten Vorderarm sammt Hand schwer verbrannt, in ausgedehnter

[1]) Erhalten den 22. October 1887. Redaction.

Fläche und in 3. Grade. Die Dorsalfläche des Armes konnte durch 10 Transplantationen nach *Reverdin*'scher Methode zur Ueberhäutung gebracht werden. Die grosse Wundfläche der Volarseite jedoch wurde gedeckt, indem ein fast handgrosser Hautlappen vom rechten Hypochondrium, weiter unten und später ein zweiter von der Brust angeheilt wurde. Die Heilung ging glatt vor sich. Dr. *Courvoisier* hält in Fällen, wo die Heilung wegen grosser Defecte der Haut nicht erzielt werden kann, Lappenimplantationen von entfernten Körpertheilen für das Beste.

Dr. *Lotz* verliest einen **Necrolog von Dr. de Wette.** (Folgt in extenso.)

Dr. *Tramêr* bringt eine statistische Arbeit über die **Vertheilung der Aerzte in der Schweiz.** (Vide letzte Nr. in extenso.)

Dr. *Courvoisier* frägt in der Discussion, ob es Herrn Dr. *Tramêr* nicht möglich gewesen wäre, eine Statistik der in der Schweiz practicirenden fremden Aerzte zu bringen und betont die Nothwendigkeit, von Bundeswegen endlich einmal Maassregeln gegen die fremden Eindringlinge zu ergreifen, resp. den fremden Aerzten die Erlaubniss zum Practiciren nur nach Ablegung des vorgeschriebenen Examens zu ertheilen.

Dr. *Tramêr* glaubt, eine solche Statistik wäre schwer beizubringen gewesen, da in manchen Curorten Fremde den ganzen Sommer über practiciren, ohne je nur um die Erlaubniss hiezu nachgesucht zu haben. Er berichtet des nähern über einer solchen Fall.

Dr. *Vögtli* hätte lieber gehört, wie viel Einwohner auf 1 Arzt kommen, als wie viel Aerzte auf 10,000 Einwohner. Im Wartegeld sieht er eine Entwürdigung des ärztlichen Standes. Er glaubt auch, dass der Arzt durch die Einrichtung des Wartegeldes finanziell eher schlechter gestellt werde, da dann ein Jeder arm sein wolle,

wogegen Dr. *Tramêr* bemerkt, dass eben manche Gegenden ohne Wartegeld einfach keinen Arzt bekämen.

Dr. *Sury* widmet dem verstorbenen Collegen **Dr. Robert Fiechter-Jung** einige Worte der Erinnerung:

Unser lieber Freund und College Dr. *Robert Fiechter-Jung* wurde am 31. December 1848 zu Gelterkinden (Baselland) geboren, besuchte aber meistens die Schulen der Stadt Basel; und begann im Herbst 1867 an der hiesigen Universität seine medicinischen Studien. Er galt schon während seiner Universitätsjahre als ein sehr begabter und ungewöhnlich fleissiger Student und hat auch später in seinem Leben die hohen Erwartungen, welche seine Lehrer in ihn setzten, in vollstem Maasse erfüllt.

Unser Freund zeichnete sich nicht nur durch wissenschaftliche Bildung und hohes practisches Geschick aus, sondern namentlich auch durch einen schönen, harmonisch abgerundeten Charakter und durch ein reiches Gemüthsleben, und all diesen Eigenschaften, die so nöthig sind für einen Arzt, dem Leib und Seele seiner Kranken anvertraut werden, verdankte der Verblichene eine stets wachsende Praxis, für deren treueste Besorgung er keine Opfer scheute, weder an Zeit, noch an Gesundheit.

Aber auch weitere Kreise beanspruchten die Mitwirkung des beliebten, tüchtigen Mannes.

So habilitirte er sich im Jahre 1877 an der Universität als Privatdocent für innere Medicin; zahlreiche Studirende benützten gerne seine Collegien über ausgewählte Capitel der innern Medicin und namentlich über Nasen- und Kehlkopfkrankheiten, deren Bearbeitung er sich immer specieller hingab.

Längere Zeit hindurch war er thätig an der Poliklinik und der allgemeinen Krankenpflege, sowie als Lehrer im Missionshaus und an der Fortbildungsclasse der höhern Töchterschule.

Ein fernerer Theil seiner vielseitigen Arbeit lag noch in den Stellungen eines Fabrikarztes und eines Bahnarztes der Elsässisch-Lothringischen Eisenbahnen, sowie als Hausarzt der Jung-Stiftung.

Alle diese Stellungen füllte der Verstorbene mit einer seltenen Gewissenhaftigkeit aus und mit einer hohen Summe von Wissen und Können in jeder Hinsicht.

Ein wichtiger Theil seines Wirkens war auch seine vieljährige und eifrige Mitarbeit



an der schweizerischen Sterbe- und Alterskasse. Von Anfang ihres Bestehens an war er als Mitglied des Vorstandes bei diesem grossen, gemeinnützigen Werke betheiligt, und sicherlich verdankt die Schweizerische Sterbe- und Alterskasse zum grossen Theil ihren jetzigen guten Bestand der ausgezeichneten Mitarbeit des Verstorbenen.

Auch auf politischem Gebiete fand seine persönliche Tüchtigkeit Anerkennung; er wurde vor drei Jahren von seinen Mitbürgern im St. Johann-Quartier in den Grossen Rath gewählt; eine specielle Thätigkeit entwickelte er als Mitglied der Prüfungs-Commission des Grossen Rathes.

Auch dem weitern Vaterland leistete er als Militärarzt treue Dienste; zuletzt war er einem Solothurner Bataillon zugetheilt.

Robert Fiechter war ein Mann im vollsten Sinne des Wortes, ein treuer und braver Mann; er war ein guter College von hoher Gesinnung, ein Arzt, der seine Pflichten ernst auffasste, und der jede freie Stunde zu seiner weitern Ausbildung benützte. Seinen Kranken war er nicht nur Arzt, sondern auch Freund; er verstand es so trefflich, in liebevoller Weise mit ihnen zu verkehren, sie aufzurichten und moralisch zu heben; er scherzte mit den Fröhlichen und nahm warmen Antheil am Schmerz und am Leid der Traurigen; vor Allem war er ein grosser Freund der Kinder; mit seinem einfachen und freundlichen Wesen hat er sich die Liebe aller Leute erworben, mit denen er je in nähern Verkehr getreten.

Ein langes, schreckliches Leidensjahr hat dieses edle und gesegnete Leben beendet; er hat alle seine Schmerzen muthig ertragen; er starb am 16. Mai 1887 im Alter von 38 Jahren.

Dr. *Vögtli* macht noch auf ein Chaos aufmerksam, das seit einiger Zeit in Bezug auf die Behandlung der **Wöchnerinnen mit Injectionen** herrsche. Einige Hebammen machen noch regelmässig solche Injectionen, andere seien davon abgekommen. Herr *Vögtli* möchte, dass sich die medicinische Gesellschaft mit dieser Frage beschäftige.

Physicus *Lotz* erklärt, das Chaos sei dadurch entstanden, dass die sonst alljährlich stattfindenden Nachprüfungen der Hebammen letztes Jahr ausgefallen sind. — Einen so grossen Apparat in Bewegung zu setzen, hält er für unnöthig. Die nächsten Nachprüfungen könnten, wenn nöthig, schon Ordnung schaffen in dieser Angelegenheit.

Prof. *Fehling* ist kein Freund der Injectionen im Wochenbett. Er hat zu Beginn seiner hiesigen Spitalthätigkeit die Einspritzungen, wie es früher der Brauch war, weiter geben lassen, sich aber bald davon überzeugen können, dass die Morbidität in Stuttgart, wo keine Injectionen vorgenommen wurden, sich günstiger gestaltete denn hier, und hat darum von dieser Behandlungsweise Abstand genommen.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

9. Wintersitzung den 26. Februar 1887.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss*. — Actuar: Dr. *W. Schulthess*.

I. Das Präsidium theilt mit, dass eine Aufforderung von Herrn Prof. *Herzen* aus Lausanne vorliegt, laut welcher ihm Mittheilungen über unsere Sitzungen wünschenswerth wären, damit er seiner Stellung als Schweizer Correspondent der „Semaine médicale“ gerecht werden könne.

Nach verschiedenen Voten der Herren Dr. *Kaufmann*, Prof. *Wyss*, des Präsidenten und des Actuars, welche sich im Allgemeinen für Eintreten auf das Gesuch in irgend einer Form aussprechen, wird beschlossen, Herrn Prof. *Herzen* durch den Actuar nochmals über die Form und Art und Weise dieser Mittheilungen anzufragen.

II. Dr. *W. Schulthess* stellt einen Patienten mit **multiplen Neurofibromen** vor. Die Krankheit, welche dem 30jährigen gesunden Manne durchaus nicht lästig war, wurde bei einer Krankenkassen-Untersuchung zufällig entdeckt. — Patient, der sehr wohlgenährt

---

[1]) Erhalten 19. November 1887! Red.



ist, zeigt bei geradem Stehen in der Kreuz- und Lendengegend eine auffallend starke, mehrfache, quer verlaufende Hautwulstung, scheinbar Fettwulstung. Beim Vornüberbeugen treten an denselben Stellen 6—8 nuss- und kleinapfelgrosse, meist symmetrisch links und rechts der Mittellinie des Rückens gelegene Tumoren deutlich hervor. Bei der Palpation entdeckt man unter der sehr fettreichen Haut eine grössere Zahl kleinerer, welche sich zum Theil an die genannten anreihen. Auch in der Seite und am Bauch finden sich kleinere bohnen- und erbsengrosse Knötchen und es gelingt bisweilen, eine gürtelförmig verlaufende mehr weniger ausgedehnte Reihe von Knoten zu finden. Stets sind dabei die Knoten nahe der Wirbelsäule die grössten. Nur an den Oberschenkeln, unterhalb der Inguinalgegend entdeckt man auch noch ein ganzes Conglomerat ca. nussgrosser Tumoren. Einzelne kleine finden sich zerstreut an den Ober- und Unterextremitäten.

Sämmtliche Tumoren fühlen sich derb an, die kleinen erscheinen härter als die grossen. Die Haut, welche die grössern bedeckt, zeigt kleine Einziehungen ähnlich wie bei Lipomen und deutliche venöse Gefässzeichnung. Der Druck verursacht momentan keinen Schmerz, jedoch behauptet Patient, jeweilen nach einer Untersuchung „einen bösen Tag zu haben".

Die ersten Tumoren sind in der Inguinalgegend aufgetreten und vor 11 Jahren bei der Militär-Untersuchung entdeckt worden; das Conglomerat war damals zwetschgengross, diejenigen im Rücken vor 5 Jahren. Schmerzen hat Patient früher nicht gehabt.

Die reihenweise Anordnung, die Derbheit der Knoten, der ausserordentlich chronische Verlauf, der das Allgemeinbefinden kaum beeinflusst, mag es rechtfertigen, dass man die Diagnose auf Neurofibrom stellt, wenn auch die bei dieser Krankheit häufig vorhandenen Schmerzen bei unserm Patienten nicht beobachtet sind.

Discussion. Dr. *Kaufmann* möchte die Geschwülste am liebsten als Tubercula dolorosa bezeichnen; es sprechen u. A. die einige Zeit nach der Palpation auftretenden Schmerzen dafür, während allerdings sonst mehr weibliche Individuen von dieser Krankheit befallen werden.

Dr. *Lüning* hat vier Neurofibromfälle und alle bei Männern gesehen. Einen mit Verzweigung eines Tumors in der Foss. iliac. Alle zeigten in der Kreuzbeingegend grosse Tumoren. Einzelne kamen zur Exstirpation. Die Schmerzen fehlten bei zwei Fällen. *L.* möchte von dem Namen Tubercula dolorosa als ältere und etwas unklare Bezeichnung absehen und die Krankheit Neurofibrom nennen.

Prof. *Wyss* macht auf die Aehnlichkeit der rankenförmigen Anordnung der Tumoren dieses Falles mit dem von *Czerny* beschriebenen aufmerksam. Er findet die Tumoren hier weicher als diejenigen, die er schon in der Kopfschwarte gesehen hat. Er schliesst sich der Diagnose Neurofibrom an.

III. Dr. *Kerez* spricht über **Kindersterblichkeit und Milchversorgung.** (In extenso im „Correspondenzblatt" Nr. 23/24.)

Nach Anhören des I. Theils des Vortrages wird der Beschluss gefasst, die Discussion sei zu verschieben auf die 2. nächste Sitzung und der Vortragende aufzufordern, ein Referat über den Vortrag einzugeben, welches durch das Bureau sämmtlichen Mitgliedern gedruckt zuzustellen sei.

Ferner wird beschlossen, eine eventuelle Publication in öffentlichen Blättern vor der Hand zu verhindern.

Dr. *Kerez* erklärt sich zur Eingabe des Referats bereit.

Referate und Kritiken.

1) Tumeurs et calculs de la vésicule biliaire.

Par le Dr. *Maurice Denucé*. Paris, G. Steinheil. 1886. 160 Seiten.

2) Zur Chirurgie der Gallenwege.

Von *Theophil Roth*. Inaugural-Dissertation. Basel, 1885. 70 Seiten.

Während beide Arbeiten sich hauptsächlich mit der Chirurgie der Gallenblase be-



fassen, bespricht *Denucé* auch die übrige Pathologie der Gallenblase. *D.* erwähnt zuerst die benignen, dann auch die malignen Tumoren. Von diesen letztern sagt er, dass sie in der ersten Periode, so lange sie noch vollkommen auf die Gallenblase beschränkt sind, nicht mit Sicherheit diagnosticirt werden können, während in der zweiten Periode, sobald durch das progrediente Wachsthum der Neubildung Icterus und sonstige schwerere Allgemeinerscheinungen eintreten, die Diagnose wohl sicher zu stellen, eine chirurgische Intervention aber weder möglich noch auch zu rechtfertigen wäre.

Das 2. Capitel ist dem Bau der Gallensteine gewidmet und behandelt insbesondere das Schicksal der Steine. Hier kommt in Betracht:

1) Gallensteinkolik mit natürlichem Abgang der Steine durch die Gallenwege. 2) Localwirkung der Steine in der Blase selbst, entzündlich, cirrhotische Schrumpfung derselben. 3) Die Steine verlassen die Blase durch eine pathologische Oeffnung und gelangen: in eine abgesackte Peritonealtasche, in die Leber, in den Urogenitaltractus (5 Perforationen in die Harnblase), in die Lungen oder in den Pleuraraum (8 Fälle), in die Vena portarum (unsicher), in den Magen (5 sichere Fälle), in den Dünndarm (41 Fälle), das Colon (16 Fälle). — Endlich können die Steine auch direct oder mehr oder weniger indirect nach aussen durchbrechen (144 Fälle), wie es scheint, fast ausschliesslich bei Frauen über 40 Jahren.

Das 4. Capitel handelt vom Verschluss des Ductus cysticus, der bedingt wird durch Einkeilung eines Steines, durch Narbenstenose in Folge von — durch Steine bedingte — Ulcerationen, durch Verwachsung nach einem einfachen Catarrhe (? Ref.), durch Entozoen, durch Tumoren des Ductus cyst. oder dessen Umgebung. Die Diagnose des durch diese Ursachen bedingten Hydrops oder Empyems ist manchmal erschwert durch übergelagerte Dünndarmschlingen.

Folgt im 5. Capitel der Verschluss des Ductus choledochus. — Derselbe ist bedingt durch Steine, Echinococcentochterblasen, Distomen, Ascariden, Fruchtkerne, durch Entzündung und secundäre Narbenstenose im Ductus choledochus selbst oder im Duodenum (vernarbendes Ulcus rotundum duoden.), durch benigne Tumoren (Fibrome, Schleimhautpolypen), durch Carcinome, durch Sclerose des Pancreaskopfes, endlich durch alle voluminösen Tumoren der Umgebung.

Im 6. Capitel bespricht *D.* die Diagnostik und Differenzialdiagnostik des Gallenblasentumors. (Etwas gewagt ist die Behauptung, dass die Differenzialdiagnose zwischen Gallenblasentumor und Wanderniere durch die Percussion der Nieren sehr leicht sei. *Weil* und *Landau* konnten wenigstens bei der Untersuchung von Patienten, denen eine Niere exstirpirt worden war, keine Schalldifferenz in den Nierengegenden nachweisen. Ref.).

Nach Sicherstellung der Diagnose auf Gallenblasentumor ist zu entscheiden, ob es sich um einen wirklichen Tumor, ob um eine Cyste handelt und im letzteren Falle, durch welches Moment der Verschluss des Ductus cystic., eventuell choledochus, bedingt ist.

Die einfache Punction ist gefährlich. *D.* verwirft sie gewiss mit Recht und spricht sich warm für die Explorativincision aus.

Das 7. Capitel ist der Geschichte der Chirurgie der Gallenblase gewidmet.

Das 8. Capitel behandelt das chirurgische Eingreifen bei bestehender Phlegmone. Die Punction wird verworfen. Bei der Incision soll man nicht zu erpicht auf die Extraction der Steine sein! — Diese können auch später noch extrahirt werden! Erweiterung der Fistel womöglich stumpf. Bei adhärenten Steinen empfiehlt *D.*, wenn keine Contraindicationen bestehen, die Cholecystectomie. — Fliesst Galle gleichzeitig durch den Ductus choledochus und durch die Fistel ab und trotzt die Fistel den gewöhnlichen Verschlussmethoden, so empfiehlt *Witzel* die ideale Cystotomie, *Denucé* indess möchte der Cystectomie den Vorzug gewähren, die ideale Cystotomie ist ihm zu gefährlich.

Ist die Blase n i c h t adhärent, der Ductus choledochus frei (Cap. 9), so kann die Cystotomie oder Cystectomie gemacht werden.

a. Cystotomie. Incision m e d i a n (*Brown*, *Lawson*, *Tait*), l a t e r a l (die meisten Autoren), parallel dem Rippenpfeiler (*Böckel*). *Denucé* empfiehlt bei zweifelhafter Diagnose medianen, bei feststehender dagegen lateralen Schnitt. Nach der Incision Digitalexploration, nach derem Ergebnisse das weitere chirurgische Vorgehen modificirt wird. Die Incision der Gallenblase erfolgt sofort nach dem Einnähen derselben (*Lambert*'sche Nähte!) (*Lawson*, *Tait*) oder erst einige Tage später (*Thudicum*). Zuerst Naht, dann Incision, nicht umgekehrt.



Schliesst sich die durch die Cholecystotomie gesetzte Fistel nach Extraction der Steine, Jodinjectionen, nicht; sondern secernirt dieselbe fortwährend Galle, dann darf nur bei gleichzeitig vorhandenem Gallenabfluss durch den Ductus choledochus, an einen künstlichen Verschluss der Fistel gedacht werden. *D.* würde der Cholecystectomie den Vorzug geben vor der idealen Cholecystotomie.

b. Ideale Cholecystototomie. Diese ist verwerflich, zu gefährlich.

c. Cholecystectomie. Verfasser steht auf dem gleichen Boden wie Referent. (Vergleiche: Cholecystectomie bei Hydrops der Gallenblase etc. Schweiz. „Corr.-Blatt" 1886, pag. 193). Folgt Referat über die 8 damals bekannten Fälle. (*Langenbuch* ist jetzt bei seiner 12. Operation angelangt, in der Schweiz sind, soweit mir bekannt bisher von *Courvoisier*, *Krönlein*, *Socin*, *Kappeler* in toto 6 Cholecystectomien gemacht worden. Ref.).

Bei Verschluss des Ductus choledochus (Cap. 10) ist von einer Exstirpation der Gallenblase nicht die Rede. (Vergl. *Kappeler* Cholecystenterostomie, „Corr.-Blatt" 1887 Nr. 17.)

Im 11. Capitel vergleicht *D.* die Operationsmethoden mit einander, in einer Tabelle erscheinen die reinen Fälle der nach *Sims* operirten Gallenblasen (43 Fälle, Mortalität 16,28 %), die Casuistik der nach *Langenbuch* operirten Fälle war bereits früher gegeben (8 Fälle, 12,5 % Mortalität). Die ideale Cystotomie nach *Spencer Wells* wurde nur 4 Mal ausgeführt, nach *D.* nur 1 Mal mit Erfolg. (Indess muss wohl der *Courvoisier*'sche Fall auch als erfolgreich betrachtet werden. Ref.)

D. stellt die Cystotomie und die Cystectomie in gleiche Linie, bei Choledochalverschluss empfiehlt er in nicht dringenden Fällen die Vornahme der *Winiwarter*'schen Operation.

Die Dissertation *Roth*'s, der auch *Denucé* das Compliment macht, dass sie eine ausgezeichnete Arbeit sei, glänzt namentlich durch die gute und reiche Verwerthung der Literatur. Nachdem die Geschichte der Operationen an der Gallenblase so ziemlich identisch mit *Denucé* besprochen worden, folgen ausführliche Auszüge der bisher veröffentlichten Operationen, worunter der *Winiwarter*'sche Fall und die 3 ersten Fälle von *Langenbuch*. *Roth* geht hierauf sofort zur Besprechung der Indicationen zur Operation über und zwar erwähnt er hier: 1) Cholelithiasis, 2) Hydrops und Empyem, 3) Verschluss des Ductus choledochus, 4) Wunden der Gallenblase. Den benignen und malignen Neubildungen werden kaum einige Linien gewidmet, dagegen werden die pathologischen Folgezustände der Cholelithiasis ausführlich notirt. Von Interesse ist, dass die schliesslich in den Darm gelangten Gallensteine sich hier festsetzen und zu Ileus führen können.

Ein Mal wurde ein Gallenstein in einem eingeklemmten Schenkelbruch gefunden. — Alle neuern Autoren stimmen darin überein, dass die Gallensteine durch langes Verweilen in der Gallenblase und dadurch bedingten anhaltenden Reiz Krebs der Gallenblase bedingen. — Im Gegensatze zu *Denucé* würde sich *Roth* in schwierigen Fällen ohne Bedenken der Explorativhohlnadel bedienen.

Als 4. Indication erwähnt *Roth*, wie bereits gesagt, Wunden der Gallenblase. Da *Denucé* diese Indication nicht hervorhebt, so möchte ich hier etwas näher darauf eingehen. — Verwundungen der Gallenblase werden fast von allen Autoren als absolut tödtlich betrachtet. Indessen beweisen Versuche von *Emert* (Injectionen von Galle in die Abdominalhöhle) die Unrichtigkeit dieser Ansicht. *Röhmann* sagt: „Das Einfliessen von Galle in die Bauchhöhle ist ohne Reagenz." — Es gelang *Roth*, eine kleine Reihe von glücklich verlaufenen Fällen zu sammeln. *Herlin*, *L'Anglas*, *Duchainois* befürworteten schon früh (1767) die Exstirpation der Gallenblase und bewiesen deren Möglichkeit durch Thierexperimente, *Campaignac* (1826) will nur den verletzten Theil abtragen, die Blase nähen und versenken (ideale Cystotomie von *Spencer Wells*). *Tait* spricht sich gegen ein solches Vorgehen aus, er fürchtet Lockerung der Naht durch die Contractionen der Gallenblase und daherigen Gallenaustritt in die Bauchhöhle. *Roth* schliesst sich dieser Ansicht an und empfiehlt deshalb für diesen Fall die Cholecystectomie.

Folgt Besprechung der Indication und der Technik der verschiedenen Operationsmethoden. *Roth* hat so ziemlich die gleichen Ansichten wie *Denucé*, er weicht nur darin von letzterem Autor ab, dass er die Punction nur beim Empyem verdammt, bei Hydrops dagegen zu Recht bestehen lässt. Von *Harley*'s Vorschlag, die Steine mit dem eingestossenen Trocart beweglich zu machen und wenn möglich gleich nach dem Darme hin

fortzuschaffen, will *Roth* nichts wissen. Bei der Cholecystotomie ist ein forcirtes Loslösen adhärenter Steine zu vermeiden. Als Contraindication gegen die Cholecystectomie möchte er auch ein nicht zu entfernendes Concrement im Ductus cysticus bezeichnen, indem solche Steine leicht späterhin in die Bauchhöhle perforiren (1 Fall von *Langenbuch*). Den Schluss der Arbeit bildet die Besprechung der *Winiwarter*'schen Operation.

Allen Denjenigen, die sich mit einem operativen Vorgehen bei Gallenblasenaffectionen bereits befreundet haben oder sich doch specieller dafür interessiren, sei das Studium dieser beiden trefflichen Arbeiten bestens empfohlen. *Köhl* (Chur).

Handbuch der Kriegsheilkunde für die schweizerischen Sanitätsofficiere.

Bearbeitet von Oberstlieutenant Dr. *H. Bircher*. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. gr. 8°. 607 S. Preis 12 Fr. Verlag von Benno Schwabe in Basel.

Das vorliegende Handbuch ist in erster Linie für den Gebrauch der Sanitätsofficiere der schweizerischen Armee bestimmt. Es erscheint somit nur gerechtfertigt, wenn dem eigentlich fachtechnischen d. h. kriegschirurgischen Theil desselben ein Abschnitt vorausgeschickt wird, der ausschliesslich für jenen Leserkreis von Wichtigkeit ist: die Organisation des Sanitätswesens in der schweiz. Armee (pag. 1—83). Dieser detaillirten Ausführung der Thätigkeit des schweiz. Sanitätsofficiers im Felde folgt dann die Besprechung der Verletzungen durch Schusswaffen, a. im allgemeinen (pag. 84—222), b. im speciellen (pag. 223—595), sowie die der Verletzungen durch blanke Waffen (pag. 596—602). Verfasser betont in seinem Vorwort, dass bei der heutigen Art der Kriegführung die Verletzungen durch Feuerwaffen allen übrigen Verwundungen gegenüber so prävaliren, dass die Kriegschirurgie füglich die Lehre von den Schussverletzungen genannt werden könne; dem entsprechend finden wir denn auch weitaus den grössten Theil des Handbuches den letztern gewidmet.

Im erstgenannten Hauptabschnitt wird zunächst eine auf eingehendem Quellenstudium basirte Geschichte der Entwicklung unseres Militärsanitätswesens vom XIV. Jahrhundert bis auf unsere Zeit geboten. Bei der Besprechung der jetzigen Organisation desselben, des Personals sowohl als des Materials, werden für jeden einzelnen Dienstzweig die reglementarischen Obliegenheiten durch passende, leicht übersichtliche Schemata und Pläne veranschaulicht: so für den Dienst bei den Truppencorps, den Ambulance- und Feldlazarethdienst, den Transportdienst, den Dienst der stehenden Militärspitäler. Zum Schluss dieses Abschnittes wird die Organisation der freiwilligen Hülfe (rothes und weisses Kreuz) behandelt. — Der zweite Abschnitt, die Verletzungen durch Schusswaffen, wird eingeleitet durch die Aufzählung einer Reihe vom Verfasser angestellten vergleichenden Schiessversuche mit dem Vetterli-, dem Rubin-, dem Heblergewehr und den entsprechenden Blei- resp. Kupfer- und Stahlmantelprojectilen. Vorerst wird durch Versuche auf feste (Metall, Holz), auf elastische (Kautschuk) und auf feuchte sowie flüssige Körper die Schusswirkung in physikalischer Beziehung (Percussion, Wärmeentwicklung, Deformirung) eingehend studirt und durch zahlreiche Zeichnungen veranschaulicht. Die hier aufgestellten physikalischen Gesetze sind nun auch genau in derselben Weise geltend bei der Wirkung der Geschosse auf die verschiedenen Gewebe des menschlichen Körpers.

Auch hier erbringt Verfasser die nöthigen Beweise durch selbst angestellte Versuche, welche durchweg die Superiorität des Heblergewehrs darlegen, d. h. kampfunfähig zu machen, ohne grossartige Zerstörungen anzurichten. Bei der Statistik wird nachgewiesen, dass heutzutage im Gegensatz zu früher der Verlust durch Krankheiten nur die Hälfte von dem beträgt, der durch die feindlichen Waffen verursacht wird; eine Folge der rationellen Hygieine bei der Armee. Die Treffer haben trotz der Vervollkommnung der Schusswaffen nicht wesentlich zugenommen (1870: 0,7°/₀). Die Schlachten sind weniger blutig als früher, dagegen haben wir mehr multiple Verletzungen als früher. Bezüglich der Diagnose wird den Principien der Antisepsis gemäss verfahren: Auf der Untersuchungs- und Empfangsstelle der Verbandplätze ist blos die Inspection oder die Betastung der Umgebung der Wunde zulässig; nur auf der Operationsstation, wo alle antiseptischen Cautelen erfüllt werden können, ist die Berührung der Wunde selbst erlaubt. Prognostisch empfiehlt Verfasser nach *Reger*'s Vorschlag zwischen „Schüsse mit oder ohne hydraulischer Pression" zu unterscheiden; erstere haben eine schlechte Prognose und verlangen die

operativ beraubende, letztere die conservative Behandlungsmethode. Anschliessend an eine historische Darlegung der Entwicklung der Lehre von der Behandlung der Schusswunden im Felde bespricht Verfasser die heute geübte antiseptische Behandlung. *B.* hebt die grosse Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen primären Antisepsis im Felde hervor und erwähnt die verschiedenen diesbezüglichen Maassnahmen. Die in den meisten Armeen reglementarischen sog. Verbandpatronen sind auch in unserer Armee eingeführt mit der Modification, dass dieselben nicht wie sonst dem einzelnen Soldaten mitgegeben, sondern dass sie in genügender Anzahl vom Sanitätspersonal mitgeführt werden. Als Schluss des allgemeinen Theils dieses Abschnittes werden noch die Amputationen und Exarticulationen besprochen.

Uebergehend zum speciellen Theil finden wir zunächst die Schussverletzungen der Weichtheil (50% aller Schusswunden) sowie die Knochenschüsse (20%) angeführt. Bei letztern wird wegen der verschiedenartigen Schusswirkung unterschieden in Schussverletzungen der Röhren-, Diaphysen- und Epiphysen- resp. Gelenkschüsse) und der platten Knochen. Die in allen genannten Theilen vorkommenden Schussarten (Contusion, blinder Schusscanal, einfache Fractur, Fissur und Splitterung, Streif- und Lochschuss) werden gesondert abgehandelt. Ein besonderes Capitel ist den typischen Resectionen der Gelenke gewidmet; von den zahlreichen Methoden werden indessen nur die bewährtesten und einfachsten als die für das Feld zweckdienlichsten aufgeführt. Hieran reihen sich die Schussverletzungen der Gefässe (3%) mit einem Schema für Digitalcompression der verschiedenen Arterien etc. In allen diesen Capiteln wird die Behandlung im Felde mittelst des reglementarischen Sanitätsmaterials sowie mittelst improvisirter Verbände (zahlreiche Abbildungen) abgehandelt und die Obliegenheiten der Sanitätsofficiere und -mannschaften vom Schlachtfelde an durch die Truppenverbandplätze zum Hauptverbandplatz bis ins Feldspital im einzelnen ausgeführt. Bei der Besprechung der Complicationen der Schusswunden unterscheidet Verfasser zwischen solchen, die durch äussere Verhältnisse wie Strapazen, Klima, Alter etc. einerseits, anderweitige Verletzungen und innere Erkrankungen wie durch Tuberculose, acute Infectionskrankheiten andererseits bedingt sind, und solchen, welche unter die accidentellen Wundkrankheiten zu rubriciren sind. Zu diesen letztern rechnet Verfasser 1) die Granulationskrankheiten (einfaches aseptisches Wundfieber, Hyperämie und Croup der Granulationen); 2) die eigentlichen Wundinfectionskrankheiten. Schlechte und unzureichende Unterkunftslocale leisten der Entstehung und Verbreitung dieser letztern wesentlich Vorschub; eine Mahnung an die mit der Auswahl dieser Localitäten betrauten Sanitätsofficiere, hygieinisch möglichst hohe Anforderungen zu stellen im Sinne der im I. Abschnitte entwickelten Grundsätze. — Als Schluss des Werkes folgt ganz kurz der dritte Abschnitt, die Verletzungen durch blanke Waffen. Sie machen höchstens 6% (1870 nur 1,9%) aller vorkommenden Verletzungen aus, treten also neben den Schusswunden ganz in den Hintergrund. Auch bezüglich der Behandlung sind sie viel einfacher als jene und verlangen weniger fachtechnische Erfahrung.

Dies eine gedrängte Uebersicht des Inhaltes des vorliegenden Handbuches, welches Verfasser dem Vorsteher der chirurgischen Klinik zu Basel, Prof. Dr. *A. Socin*, dem gefeierten Kriegschirurgen, gewidmet hat. — *B.* hat es verstanden, den reichhaltigen Stoff in übersichtlicher Weise anzuordnen und in gefälliger und anziehender Form zu behandeln. Die zahlreichen (323) Abbildungen sind eine recht instructive Beigabe, besonders die der Knochenpräparate; doch lassen einzelne bezüglich ihrer Ausführung hin und wieder etwas zu wünschen übrig. Wir sind eben bei dem heutigen Stand der Technik gewöhnt, in dieser Hinsicht hohe Anforderungen zu stellen. — Nach unserer Ansicht verdient seiner Vorzüglichkeit wegen besonders hervorgehoben zu werden der Abschnitt über das Entstehen und die Arten der Schussverletzungen; es ist die Frucht der ganz selbstständigen Versuche und Untersuchungen des Verfassers und gehört unstreitig zum besten, was in dieser Beziehung bisher ist geboten worden. — Das Handbuch sei dem ihm bestimmten Leserkreis, dem schweiz. Sanitätsofficierscorps, bestens empfohlen. *Emil Burckhardt.*

Handwörterbuch der gesammten Medicin.

Herausgegeben von *A. Villaret.* Verlag von F. Enke, Stuttgart.

Der Verfasser gibt uns — unterstützt von einer Reihe sachkundiger Mitarbeiter der verschiedenen Specialgebiete — im Vorliegenden ein Nachschlagewerk, das dem



Arzte in Rücksicht auf rasche Orientirung über einen Gegenstand willkommen sein darf. Die englische und französische Literatur ist in dieser Hinsicht uns längst vorausgegangen; die betreffenden Werke von *Littré* und *Robin* und von *Quain* haben grosse Anerkennung gefunden. Wir glauben, dass sich *Villaret*'s Handwörterbuch diesen Werken ebenbürtig an die Seite stellen wird, denn es zeichnet sich vor Allem bei kurzer und klarer Darstellung durch Correctheit aus. Ueber den einzelnen Gegenstand finden wir das Wichtigste mitgetheilt; — sehr angenehm ist es, dass jeweilen auch die Etymologie des Wortes berücksichtigt und die entsprechenden italienischen, englischen und französischen Ausdrücke beigefügt sich finden.

Das Werk erscheint in 18—20 Lieferungen à 2 Mark; bisher sind die ersten 5 Lieferungen erschienen (bis zum Wort: Dementia). Mit Abschluss des ganzen auf 2 Bände berechneten Werkes kommen wir noch einmal darauf zu sprechen. —

Wir begrüssen also mit Freuden diese bemerkenswerthe Erscheinung auf dem Gebiete der deutschen medicinischen Literatur. *Garrè.*

Cantonale Correspondenzen.

Basel. Dr. Ludwig deWette †. Der Kreis der baslerischen Aerzte hat mit *Ludwig deWette* einen seiner Veteranen verloren, welcher während mehrerer Jahrzehnte durch seine ausgedehnte Wirksamkeit in Amt und Praxis und durch seine thätige Theilnahme am wissenschaftlichen und collegialen Leben eine hervorragende Stellung unter uns eingenommen hat.

deWette wurde am 9. November 1812 in Berlin geboren als Sohn des bekannten Theologen, und gewiss sang man es ihm nicht an seiner Wiege, dass er schon als zehnjähriger Knabe nach Basel übersiedeln und dort seine bleibende Stätte finden werde. Aber in einer Zeit, wo jede selbstständige Regung ängstlich verfolgt wurde, hatte schon die freiere Richtung seines Vaters einflussreiche Gegner gefunden und ein Brief, welchen derselbe nach der Ermordung Kotzebue's an die Mutter Sand's schrieb, wurde zum willkommenen Anlasse, ihn im Jahre 1819 von seiner Professur in Berlin zu entlassen. Während einiger Jahre sah sich der Vater *deWette* auf seine schriftstellerische Thätigkeit angewiesen, bis er den Ruf nach Basel erhielt und annahm. Die leitenden Basler Behörden haben sich durch jene Berufung, welche nicht nur Einsicht, sondern auch einen hohen Grad von geistiger Unabhängigkeit bekundet, ein bleibendes ehrenvolles Denkmal gesetzt. So war es also gekommen, dass — wie eine literarische Zeitschrift sich später ausdrückt — „der berühmteste deutsche Theologe an der kleinsten deutschen Universität angestellt" war.

Der junge *deWette*, welcher vom Jahre 1822 an die hiesigen Schulen durchlief, wurde auch in der Sprache ganz Basler. Im Mai 1830 begann er das medicinische Studium. Dass er über der studentischen Fröhlichkeit, welche seine Zeitgenossen von ihm berichten, die Arbeit nicht versäumte, dafür spricht, dass er schon im Mai 1833 mit dem Prädicate insigni cum laude für würdig erklärt wurde, „nach Einreichung der von dem Herrn Candidaten versprochenen Dissertation öffentlich als Doctor der Medicin und Chirurgie promovirt zu werden." Bei dieser raschen Promotion sollen die im Jahre 1833 nicht ganz unbegründeten Zweifel an dem Fortbestande unserer Universität und der Wunsch, den Sohn des befreundeten academischen Collegen noch unter Dach zu bringen, mitgewirkt haben.

Sein eigentliches Diplom ist vom September 1833 datirt und der junge Doctor wandte sich nun nach Berlin, um dort bis in's Frühjahr 1835 seine Studien fortzusetzen. Dort verfasste er auch seine Dissertation, zu deren Gegenstand ihn *Froriep* angeregt hatte: Luxationes experimentis illustratæ. Die Absicht war dabei, die Wege zu erleuchten, welche die Natur bei Bildung neuer Gelenke einschlägt. Zu diesem Zwecke wurden bei Kaninchen Versuche gemacht; der 1. Theil der Dissertation berichtet über 18 nach verschiedenen Richtungen bewirkte Luxationen des Oberschenkels, deren Folgen dann am 1. bis 84. Tage am secirten Thiere untersucht wurden; der 2. Theil handelt von veralteten Luxationen beim Menschen. Die Tafeln sind zum Theil von *Froriep*, zum Theil von *deWette*'s Freund *Streckeisen* gezeichnet. Von Mitte September bis Ende December 1835 war *deWette* in Wien und Ende Januar 1836 finden wir ihn in Paris; stets gibt



er sich durch tägliche Aufzeichnungen Rechenschaft über das, was ihm auf medicinischem Gebiete und im übrigen Leben Interessantes vorgekommen ist und es ist bezeichnend für ihn, dass schon am zehnten Tage des Pariser Aufenthaltes dieses Tagebuch französisch geführt wird.

Ende Juni verlässt *deWette* Paris, aber nicht, um nach Basel zurückzukehren. Ein Stiefbruder von ihm, Dr. *Karl Beck*, welcher 1824 Deutschland wegen politischer Verfolgung verlassen hatte, lebte als Professor der lateinischen Sprache in Cambridge bei Boston und dessen Einladung folgend schiffte sich *deWette* am 3. Juli in Havre nach Amerika ein; die Reise ging damals noch mit Segelschiff von statten und dauerte 5 Wochen. Bis zum Februar 1837 hielt er sich in der Familie seines Bruders auf, um sich mit dem dortigen Leben und der Sprache vertrauter zu machen, dann durchzog er das Land von der Mündung des Mississippi bis nach Canada, mit offenen Augen die Fülle neuer Eindrücke erfassend, welche sich in Sitten und Einrichtungen, wie in der Natur ihm darbot. Im November 1837 kehrte er nach Europa zurück.

deWette hat seine Eindrücke in der ausführlichen Reisebeschreibung niedergelegt, welche im Jahr 1838 erschienen ist. „Als ich“, schreibt er selbst, „vor acht Monaten Amerika verliess, hatte ich noch nicht die Absicht, eine Reisebeschreibung bekannt zu machen. Ich trug damals das Gefühl einer Schüchternheit und Unsicherheit in mir, das den Gedanken an etwas der Art fern von mir hielt; und vielleicht war dies auch gut. Wäre ich mit dem Gedanken gereist, ein Buch zu schreiben, so würde ich nicht die Unbefangenheit behauptet haben, die zu einer unparteiischen Beobachtung nöthig ist.“ Er widmet das Buch seinem Bruder: „Du hast ja selbst gesehen, welchen Eindruck die neue Welt auf mich machte, hast meine Bedenklichkeiten und Vorurtheile durch Deine reifere Erfahrung und Deine grössere Kenntniss des amerikanischen Volkes gehoben und mich aufgeklärt; und ohne Deine gütige Leitung und Deinen Rath wäre ich unter der Masse der fremdartigen und neuen Erscheinungen, die sich einem Europäer von allen Seiten aufdrängen, erlegen.“ Die Frische und Anschaulichkeit, mit welcher die Reisebeschreibung verfasst ist, macht sie ebenso lesbar, als lesenswerth, letzteres auch noch jetzt, nachdem ein halbes Jahrhundert ungeahnter Entwicklung über das geschilderte Land verflossen ist.

Neben Land und Leuten lernen wir aus dem Buche auch den 25jährigen Reisenden kennen; ungesucht zeigt sich uns in der Art und Weise, wie er all' das Neue auffasst und darauf reagirt das vielseitige Interesse, das nüchterne Urtheil und der heitere Humor, welche *deWette* stets eigen geblieben sind. Eine weitere Frucht dieser amerikanischen Reise sind auch zwei Mittheilungen in der naturforschenden Gesellschaft (17. October 1838 und 26. Februar 1839) „über den Zustand der Medicin in den Vereinigten Staaten“ und „eine Mittheilung aus dem Gebiete des thierischen Magnetismus“, letztere ebenfalls ein Beweis von *deWette*'s nüchterner Skepsis.

Nach den inhaltsreichen Wanderjahren begann nun die sesshafte practische Thätigkeit. Schon im Juni 1838 gründet sich *deWette* seinen eigenen Herd. Bei seiner ganzen Persönlichkeit konnte es ihm an Erfolg in der Praxis um so weniger fehlen, als er stets thätig und hülfsbereit und immer zu finden war. Er hat sich denn auch einen ausgedehnten Kreis von Clienten erworben, der ihm bis in sein hohes Alter treu geblieben ist. Ein neues Feld practischer und wissenschaftlicher Bethätigung eröffnete sich für ihn 1851 durch die Uebertragung des Physicates. Bis zum Jahre 1884 hat *deWette* dieses Amt bekleidet, ein volles Vierteljahrhundert allein den ganzen Umfang der forensischen sowie der medicinal- und sanitätspolizeilichen Geschäfte besorgt und in Verbindung damit auch als Docent der gerichtlichen Medicin an unserer Hochschule gewirkt. Es ist unnöthig darauf hinzuweisen, wie sehr sich innerhalb dieses langen Zeitraumes mit der Entwicklung unserer Stadt die Geschäftslast vermehrte. Aber neben dem Alltäglichen fielen in diese Zeit auch mehrere Epidemien von ausserordentlicher Bedeutung, vor Allem die Choleraepidemie des Jahres 1855, die Typhusepidemie der Jahre 1865—67 und mehrere Blatternepidemien. In letzterer Beziehung ist bekannt, wie *deWette* dem Impfwesen stets ein besonderes Interesse widmete. Er hat zuerst auf Schweizerboden 1870 die animale Impfung eingeführt und, unterstützt vom Schlachthausverwalter, Herrn *Sigmund*, das ständige Impfinstitut im Schlachthause gegründet. Die anfänglichen Enttäuschungen und Misserfolge sind ihm, so wenig als Andern auf diesem Gebiete, erspart geblieben;



aber er hatte noch die Freude, selbst die vervollkommneten Methoden der Impfstoffgewinnung einzuführen, welche allen Anforderungen in Bezug auf Haftbarkeit und Haltbarkeit entsprechen.

Die Choleraepidemie gab den Anstoss zur Verbesserung unserer vernachlässigten Salubritätsverhältnisse und der im Jahre 1856 erstattete Bericht des „Choleraausschusses", dessen medicinisches Mitglied *de Wette* war, bildete den Ausgangspunkt aller Verbesserungsbestrebungen in den folgenden Jahrzehnten, Bestrebungen, die allerdings trotz des erneuten Impulses durch die grosse Typhusepidemie nur sehr allmälig zur Verwirklichung gelangten; ich nenne nur als Hauptpunkte: die Verlegung des Schlachthauses, der Gottesäcker, Wasserversorgung, Canalisation, Birsigcorrection. Diese Bestrebungen brachten *de Wette* in Berührung mit gleiche Ziele verfolgenden Collegen in Deutschland, vor Allem *Varrentrapp*, in dessen Gesellschaft er 1872 in England die Canalisationseinrichtungen studirte. *de Wette* liebte es, diese Beziehungen lebendig zu erhalten, trat dem deutschen Verein für öffentliche Gesundheitspflege bei und war ein häufiger Theilnehmer an dessen Versammlungen.

Wir kommen damit zu einer hervorragenden Seite *de Wette*'s, zu seinem collegialen Wesen, durch welches er Jahrzehnte lang sehr fördernd unter uns gewirkt hat. Als im Juli 1838, angeregt durch ein Circular *Streckeisen*'s, sich ein Verein baslerischer Aerzte gebildet hatte, war *de Wette* von Anfang an Mitglied und bethätigte sich durch Vorträge und kleinere Mittheilungen; im zweiten Jahre finden wir ihn als Secretär, 1842 als Präsidenten des Vereins. Derselbe zerfiel 1849, um 1860 in Gestalt unserer jetzigen Gesellschaft neu und lebenskräftig zu erstehen. *de Wette* war der erste Präsident und wir alle sind noch Zeugen, wie er seither ein eifriger Besucher unserer Zusammenkünfte gewesen ist. Seine Mittheilungen in den ersten Acten betrafen, neben Beobachtungen aus der Praxis, vor Allem auch Gegenstände aus seinem amtlichen Gebiete: Nothwendigkeit ärztlicher Leichenschau, animale Vaccination, Canalisation, Choleramaassregeln, Maassregeln zur Unterdrückung der Prostitution in Basel, Berichte über Epidemien, sowie über den Besuch auswärtiger Congresse und Versammlungen. Nicht minder ist *de Wette* noch bis in seine letzten Jahre ein regelmässiger Theilnehmer an den zweiten Acten gewesen in collegialer Heiterkeit sich verjüngend im Kreise der Jüngern, der um ihn heranwuchs.

Man sollte nicht denken, dass in einem so ausgefüllten Leben noch Raum war für Allotria und doch hatte *de Wette* noch eine lebhaft cultivirte Liebhaberei, welche zugleich seine Erholung war: seinen Garten. Und wer ihn etwa in einer Abendstunde in jener friedlichen Stille traf, seinen Pfleglingen nachgehend, ihres Gedeihens sich freuend, der Herkunft des einen oder andern seltenern Gewächses freundlich gedenkend, der konnte wohl vergessen, dass das nicht *de Wette*'s Lebensaufgabe war, sondern nur eine ausgesparte Ruhepause innerhalb eines angestrengten Tagewerkes. Als emsiger Freund des Gartenbaus war er Mitbegründer und während 27 Jahren Präsident des Basler Gartenbauvereins.

de Wette's Gesundheit war im Ganzen eine sehr gute und er war nicht der Mann, sich leicht in seiner Thätigkeit stören zu lassen; noch in seinen alten Tagen hat ihn eine Radiusfractur nicht dazu vermocht, auch nur einen Tag auszusetzen, was ihm von einem poetischen Collegen das Lied: „Vom Physicus, mit dem gebrochenen Radius" eintrug.

So hat er trotz steigendem Alter den ausgedehnten Kreis seiner Pflichten erfüllt, wohl langsamer allmälig und gebeugter, aber ungebrochen und stetig. Einen apoplectischen Anfall im März 1882 überwand seine zähe Natur. Im Jahre 1883 war es ihm vergönnt, begrüsst von der Universität und von unserer Gesellschaft, sein 50jähriges Doctorjubiläum zu feiern. Im gleichen Sommer machte er — zu nicht geringer Sorge seiner Familie allein — eine Reise nach England und besuchte im Vorbeigehen das Impfinstitut in Brüssel, um sich durch eigenen Augenschein mit den neuesten Methoden der Impfstoffgewinnung und -conservirung vertraut zu machen. Er brachte darüber noch am 1. November im Schoosse unserer Gesellschaft eine Mittheilung; es war seine letzte. Am 14. November erlitt er einen erneuten schwerern Schlaganfall und die zurückbleibende Parese der linken Seite zwang ihn, seiner unermüdlichen Thätigkeit zu entsagen. Glücklicherweise blieb ihm die Fähigkeit zu kleinern Gängen, so dass er in der wärmern Jahreszeit sich seines Gartens freuen konnte. Aber die früher so stabile Gesundheit blieb ihm nicht treu in seiner erzwungenen Musse; besonders verliess ein Bronchial-



catarrh ihn kaum ganz und steigerte sich nicht selten zu fieberhaften Verschlimmerungen, in deren Gefolge auch die Herzthätigkeit zu wanken begann. Von einem derartigen fieberhaften Anfalle im Januar dieses Jahres erholte sie sich nicht mehr und es waren lange, bange Wochen, bis am 1. April die vom Kranken selbst ersehnte Erlösung eintrat.

Wir werden den langjährigen treuen Förderer unseres collegialen Lebens in dankbarer Erinnerung behalten; und über das persönliche Gedenken hinaus bleibt der Name *deWette* in ehrenvoller Weise verknüpft mit einer entscheidenden Entwicklungsperiode unserer sanitarischen Verhältnisse. *Lotz.*

Basel. Dr. med. Carl Passavant †. Am 22. September dieses Jahres starb in Honolulu auf den Sandwichinseln an Lungentuberculose Dr. med. *Carl Passavant* im Alter von 33½ Jahren.

Passavant wurde am 14. Mai 1854 zu Basel geboren, durchlief rasch das Gymnasium und das Pädagogium und wurde im Frühjahr 1871 an der Basler Universität immatriculirt. Er beschäftigte sich zunächst mit Naturwissenschaften, hauptsächlich mit Chemie, hatte jedoch schon damals eine Vorliebe für Medicin. Auf den Wunsch seines Vaters unterbrach er diese Studien, um das Polytechnikum in Zürich zu besuchen, aber nur für kurze Zeit. Im Herbst 1874 kehrte er nach Basel zurück, um sich definitiv der Medicin zu widmen.

Er hat wohl nie beabsichtigt, sich practisch mit Heilkunde zu befassen; sein Augenmerk war schon lange darauf gerichtet, grosse Reisen zu unternehmen und unbekannte Gegenden zu erforschen. Nach Beendigung seiner Studien (1881) und im Besitze der nöthigen Mittel schritt er an die Ausführung seiner Pläne. Die zweite Hälfte des Jahres 1881 und das Jahr 1882 wurde den Vorbereitungen zu diesem Unternehmen gewidmet. Durch anstrengende und gefährliche Excursionen in den Walliser Alpen und in der Dauphiné gewöhnte er, der schon früher ein geübter Bergsteiger gewesen war, seinen Körper an die Strapazen, die seiner warteten und brachte einige Monate in Berlin und kürzere Zeit in Paris zu, um sich auszurüsten und die Methoden geographischer und astronomischer Forschung zu erlernen.

Im Januar 1883 verreiste er zum ersten Mal, von Dr. *Retzer* aus Wiesbaden begleitet, nach Afrika. Bei dieser Expedition hatte er das Unglück, in der Bai von Camerun bei einem Sturm seinen Reisegefährten zu verlieren und einen grossen Theil seiner Instrumente einzubüssen, so dass er sich genöthigt sah, im August nach Europa zurückzukehren. Bei dieser Katastrophe verdankte er die Erhaltung seines Lebens hauptsächlich seiner grossen Gewandtheit im Schwimmen. Einige Monate vergingen unter Vorbereitungen zu einer zweiten Reise, die er im Februar 1884 mit Dr. *Pauli* aus Wolfenbüttel unternahm; leider sollte auch diese nicht zum gewünschten Ziele führen. Die Besetzung Westafrica's durch die Deutschen, sowie die daraus folgenden Aufstände von Negerstämmen verzögerten seine Abreise in's Innere. Der mehrere Monate dauernde Aufenthalt an der Küste war daran Schuld, dass er ziemlich bedenklich an Fieber erkrankte und nach langem Zuwarten auf dringenden ärztlichen Rath widerstrebend sich entschliessen musste, nach Europa zurückzukehren. (Herbst 1885.) Er war bis dahin nicht gewohnt gewesen, auf seine Gesundheit irgendwelche Rücksicht zu nehmen und auch jetzt, da Schonung am Platze gewesen wäre, liess er es an der nöthigen Vorsicht fehlen. Seine craniologischen Studien, denen er sich sodann in Basel und Paris widmete, musste er bald seiner Gesundheit halber unterbrechen. Am 5. Juli reiste er auf Anrathen seines Arztes, der einen längern Aufenthalt auf dem Meer für passend hielt, nach Honolulu.

Kaum drei Wochen nach seiner Ankunft verschied er in den Armen seines Begleiters, des Herrn Dr. *Haedicke* aus Eisenach. Es war ihm vergönnt, ruhig zu sterben, ohne die schweren Leiden durchzumachen, welche das Ende so vieler Lungenkranken zu einem so qualvollen gestalten. So ruht nun er, der sich die Erforschung ferner Weltgegegenden zur Lebensaufgabe gemacht hatte, fern von der Heimat in fremder Erde.

Mit *Passavant* ist ein Mensch dahingeschieden, der durch seine körperlichen und geistigen Eigenschaften besonders dazu geeignet schien, in dem von ihm erwählten Berufe Tüchtiges zu leisten, denn er zeichnete sich besonders aus durch die Leichtigkeit im Erfassen auf allen Gebieten, die ihn interessirten.

Er war nicht mittheilsamer oder gar sentimentaler Natur und konnte solchen, die ihn nicht kannten, etwas rauh erscheinen ohne es in Wirklichkeit zu sein, zudem war sein Charakter ehrlich und gerade. Seine Familie verliert in ihm einen treuen Bruder,



seine zahlreichen Freunde werden dem anregenden liebenswürdigen Genossen ein gutes Andenken bewahren. (Notizen aus einem von Dr. *Gönner* verfassten Necrologe.)

Bern. Dr. Alexander Gattiker †. Derselbe starb in Bern am 27. October a. c. Er wurde am 9. März 1802 in Bern geboren. Sein Vater hatte sich, in den 90er Jahren beim Aufstand der zürcherischen Seegemeinden betheiligt und, zur Flucht genöthigt, nach der Waadt gewandt. In den Wirren der Revolution und der Helvetik war dem eifrigen Republikaner kein ruhiges Loos beschieden, und im Zeitraum von wenig Jahren finden wir die Familie in Aubonne, Bern, Lausanne und schliesslich Paris. Der Knabe Alexander war bei Verwandten in Morges zurückgeblieben und kam in seinem 16. Jahre zu einem Arzt nach Brugg „in die Lehre", nach 3 Jahren aber nach Bern, wo er, um die Kosten für seine Studien aufzubringen, die niedere Chirurgie ausübte. Gute Begabung, unbeugsame Energie und Ausdauer liessen ihn mit allen Ehren ein Arztpatent erlangen. Nach mehrmonatlichem Aufenthalt in Paris wurde er Assistent im äussern Krankenhaus. Nach kurzem Aufenthalt in Biglen kam er dann nach Neuenegg, wo er sich 1834 verheirathete und 53 Jahre lang seinen mühevollen Beruf mit Hingebung und Pflichttreue ausübte. Stets war er auf seinem Posten, und es konnten Jahre vergehen, ohne dass er sich eine Erholung gönnte, ohne dass er nur über eine Nacht von Hause wegblieb. Die Gemeinde Neuenegg, der er als Gemeinderath, in Schul- und Armenbehörden während vielen Jahren gedient hatte, schenkte ihm ihr Bürgerrecht. Er war auch ein eifriges Mitglied des ärztlichen Bezirksvereins von Bern, dessen Protocoll u. a. auch 1843 einen Vortrag über die — damals gewiss seltene — künstliche Frühgeburt auf Grund eigener Beobachtung erwähnt.

Ausser seinem speciellen Fach interessirte er sich für alle Gebiete des Wissens, und der Politik folgte er bis zum Vorabend seines Lebens mit jugendlicher Lebhaftigkeit. Eine eiserne Gesundheit und seltene Geistesfrische ermöglichten ihm, seinen Beruf bis in sein 82. Jahr fortzusetzen. Herbst 1884 feierte er seine goldene Hochzeit und siedelte mit seiner Gattin nach Bern über. Am 27. September 1887 entriss ihm der Tod seine treue Lebensgefährtin und einen Monat später legte auch er nach kurzer — seiner ersten und letzten — Krankheit sein Haupt zur Ruhe, R. I. P.!

Neuenegg. Dr. *F. Hubler.*

Zürich. Ein Fall von Prostata-Krebs. Mitgetheilt von Dr. *Th. Brunner* in Küsnacht bei Zürich.

Patient, 64 Jahre alt, früher stets gesund, eine Schwester an Brustkrebs gestorben. Während einiger Monate schon gingen täglich zuweilen ein-, zuweilen mehrmals geringe Mengen flüssigen, hellrothen oder geronnenen Blutes am Schluss der im Uebrigen ganz normalen Urinentleerung ab. Urin sonst hell, nie übelriechend. Pat. lag trotzdem seiner Arbeit als Landwirth ob, magerte jedoch in letzter Zeit deutlich ab.

Am 29. Juli 1887 entsteht ohne alle Ursache plötzlich häufiger, schmerzhafter Harndrang; der entleerte Urin ist stark bluthaltig, so dass er selbst bei längerem Stehen nicht merklich heller wird. Deswegen kommt Patient in meine Behandlung. Er ist für sein Alter noch recht kräftig. Der dunkelrothe Urin reagirt sauer, der Bodensatz besteht aus lockeren Blutgerinnseln. Per rectum lässt sich eine beträchtliche Vergrösserung der Prostata nachweisen, die jedoch auf Druck nicht empfindlich ist. Keine Stuhlbeschwerden. Ich dachte zunächst an eine Blasenneubildung und behandelte die Hämaturie symptomatisch in der Hoffnung, bei genauer Beobachtung eine bestimmte Diagnose stellen zu können. Da der Zustand sich indess rasch verschlimmerte, wurde Herr Dr. *Kaufmann* in Zürich zugezogen, der den 8. August folgenden Status fand:

Prostata stark vergrössert, der linke Lappen hühnerei-, der rechte etwa halb so gross, eher etwas weicher sich anfühlend, als eine Prostatahypertrophie, stark druckempfindlich. Mit der *Thompson*'schen Sonde, deren Einführung ohne Anstand möglich war, fühlt man deutlich mit dem Schnabel des Instrumentes bei seitlicher Haltung am Blasenhalse erst eine Bucht, dann über einen wallartig vorspringenden Rand in's eigentliche Blasencavum gelangend. So liess sich denn die Diagnose mit Sicherheit auf eine exulcerirte Neubildung der Prostata maligner Natur stellen. — Trotz der möglichst schonend vorgenommenen Untersuchung folgte eine heftige Reaction, Dysurie, hochgradiger Harndrang, Zersetzung des stets gleichmässig blutig tingirten Urins, ab und zu Retention



in Folge massenhafter Gerinnsel, die Pat. öfters unter grössten Schmerzen zu entleeren vermochte, während sie den dicken Catheter selbst nach vorausgeschickter vorsichtiger Wasserinjection in die Blase niemals passirten. Stuhlbeschwerden kamen noch hinzu und unter rapidem Kräftezerfall erfolgte am 16. August 1887 der Tod.

Die am 18. August vorgenommene Section ergab: Mässige Ausdehnung der Blase; dieselbe enthält wenig dunkelrothen Urin, eine grosse Menge Blutgerinnsel. Nach Entfernung derselben und Herausnahme der Blase und ihrer Adnexen zeigte sich die Prostata in einen tassenkopfgrossen, ziemlich weichen Tumor von gelbgrauer Farbe und etwas unebener Oberfläche verwandelt. Dieser Tumor hatte am Grund der Blase die letztere durchwachsen und war dort exulcerirt. Der übrige Theil der Geschwulst war auf dem Durchschnitt gleichmässig gelbgrau, ziemlich weich; von der Schnittfläche liess sich reichlich Krebssaft abstreichen. Die Schleimhaut der Blase war stellenweise blutig imbibirt, in ihrer Structur im Uebrigen augenscheinlich wenig verändert. Die übrigen Organe in der Bauchhöhle waren gesund, die Leistendrüsen nicht vergrössert.

So fragmentarisch auch wohl obige Beobachtung ist, so entschloss ich mich zu deren Veröffentlichung, einmal wegen der grossen Seltenheit dieser Fälle und sodann wegen des besonderen Interesses meines Falles.

Thompson[1]) kennt 23 Fälle von primärem Prostata-Krebs und führt zur Illustrirung der Seltenheit derselben *Tanchon* an, der unter 1904 bei männlichen Individuen beobachteten Krebsfällen 5 primäre Prostata-Krebse fand, entsprechend einer Frequenz von 3,8‰ sämmtlicher Krebse des männlichen Geschlechtes. *Socin*[2]) kennt über 50 Fälle maligner Prostata-Tumoren, Sarcome und Carcinome.

Beachtung verdient mein Fall wegen seines enorm rapiden Verlaufes. Nach leichten prodromalen Erscheinungen beschliesst ein blos dreiwöchentliches Krankenlager das Krankheitsbild und aus meinen Angaben erhellt zur Genüge, wie wenig die symptomatische Behandlung zu leisten vermochte. Dass die Section keinerlei Metastasen weder in den retroperitonealen Drüsen noch in den Unterleibsorganen nachwies, muss noch besonders hervorgehoben werden, und dieser Umstand bei der Ohnmacht der symptomatischen Behandlung doch die Frage einer operativen Radicalbehandlung solcher Fälle näher legen. *Billroth*, *Demarquay* und *von Langenbeck* haben, so viel mir bekannt, schon Prostataexstirpationen gemacht, und auch *Socin* tritt für ihre Berechtigung in günstigen Fällen ein.

Wochenbericht.

Schweiz.

Diagnostik und operative Behandlung des Carcinoms des untern Gebärmutterabschnittes, besprochen von Dr. *Siegfried Stocker* in Luzern.

Die vorliegende Arbeit verfolgt den rein practischen Zweck, das vorgesetzte Thema in einem Blatte, das practicirenden Aerzten dienen soll, dem heutigen Standpunkte entsprechend zu behandeln. Man wird mir zugeben, dass das Gebärmuttercarcinom in den letzten Jahren den Gynæcologen viel zu denken und zu schreiben gab. Die Ansichten haben sich in der deutschen Gynæcologie so ziemlich abgeklärt und es erscheint daher nicht inopportun, dieselben auch demjenigen Theile der Aerzte, welchem die Fachliteratur nicht zu Gebote steht, zugänglich zu machen. Es ist in Aller Interesse, dass gerade der Hausarzt in dieser überaus wichtigen Frage orientirt sei.

Nach den Untersuchungen von *Ruge & Veit* hat man am untern Gebärmutterabschnitt zwei Hauptformen des beginnenden Krebses zu unterscheiden.

1) Das Cancroid der Vaginalportion. Der Krebs sitzt oberflächlich der Vaginalportion auf, oft lange nur an einer Lippe oder an einer Seite, breitet sich in das Gewebe der Vaginalportion, gegen das Scheidengewölbe und in die Parametrien aus, verschont aber den Cervicalcanal. „Er respectirt die Grenze des Orificium externum.“ *(Ruge & Veit.)* Er kann in Form eines mehr flächenhaften Geschwürs oder einer polypösen Wucherung (Blumenkohlgewächs) erscheinen.

2) Das Cervixcarcinom tritt in zwei Unterarten auf:

a) In Knotenform. Es bildet sich hiebei im Cervixgewebe ein Knoten. Der-

[1]) Sir *Henry Thompson:* The diseases of the prostata, 6th. edit., London, 1886, p. 184.

[2]) *August Socin:* Die Krankheiten der Prostata, von *Pitha* und *Billroth*, Chirurgie, Band III, 2. Abth., 8. Liefg., p. 105.



selbe wird nach innen von ganz normaler Cervicalschleimhaut bedeckt. Dieser Knoten wächst, im uterinen Gewebe nach unten und nach oben und ferner in das Parametrium hinein, lässt aber dabei lange die Cervicalmucosa intact. Schliesslich durchbricht er auch diese letztere oder aber die Schleimhaut der Vaginalportion, zerfällt und hinterlässt eine grosse jauchende Höhle.

b) In einer von der Cervicalschleimhaut ausgehenden Form. Hiebei entstehen Wucherungen unter dem Epithel und im submucösen Gewebe, die rasch zerfallen und eine Höhle erzeugen. Der Process dehnt sich mit Vorliebe gegen die Uterushöhle aus, dagegen hat er keine Neigung, den äussern Muttermund zu überschreiten. Dieser bleibt längere Zeit unversehrt und uneröffnet, obgleich hinter demselben die Schleimhaut zerstört ist und eine bedeutende Ausweitung des Canals mit geschwürigen Wandungen besteht.

Alle diese Formen sind nur in den Anfangsstadien aus einander zu halten; später ähneln sich die Bilder und es wird schwierig oder ganz unmöglich, die ursprüngliche Form zu erkennen. Indessen will ich mich nicht weiter über die spätere Entwicklung der Krankheit, das Uebergreifen derselben auf die Scheide, die Blase, die Ureteren, das Peritoneum und den Mastdarm verbreiten. Dagegen erinnere ich noch daran, dass mit Benutzung der Lymphbahnen und unter Ausschluss der Continuität an fernern Stellen früh Herde entstehen können, so in den Lymphdrüsen des kleinen Beckens, im Peritoneum und in den Ovarien. Es sind Fälle beobachtet worden, die mehrere Jahre nach der Operation zur Section kamen und dabei einen von Carcinom freien Uterus, dagegen an entfernten Stellen im Becken Krebsmassen aufwiesen. Hingegen tritt eine Schwellung der Lymphdrüsen ganz gewöhnlich erst spät auf.

Gehen wir nun zur Frage über, wie sich der Arzt dem in Rede stehenden Krebse gegenüber im Allgemeinen zu verhalten habe. Es gibt vereinzelte Stimmen, die von jedem radicalen Eingriffe absehen und nur palliativ verfahren. Es ist das gewiss unrichtig; die Resultate der Radicaloperationen bei Gebärmuttercarcinomen gehören im Vergleiche zu den bei andern Carcinomoperationen erzielten Erfolgen zu den günstigsten. Aus der *Braun*'schen Klinik theilte *Pawlik* 136 Operationsfälle mit. Es starben davon 10 nach der Operation. Zwei Jahre nach der Operation waren von den 126 Ueberlebenden sicher noch 31 frei von Rückfall. *Hofmeier* berichtete am Ende des verflossenen Jahres über die vom 1. October 1878 bis 1. October 1885 wegen Krebs der Cervicalportion in der *Schröder*'schen Klinik ausgeführten Operationen. Es sind deren 160. Dem Eingriffe erlagen 22, 8 blieben verschollen, 1 starb bald an Nephritis. Von den 129 übrigen Operirten waren ein Jahr nach der Operation noch 69 oder 53°/₀ frei von Recidiv. Aehnliche Resultate haben *Fritsch*, *Martin* u. a. m. Mehrere Operateure haben Fälle, welche 6 und mehr Jahre, sogar gegen 20 Jahre *(Braun)* gesund geblieben sind.

Die Frage, ob man gegen die Uteruscarcinome radical vorgehen müsse, ist demnach keine offene mehr; sie ist entschieden zu bejahen. Dagegen ist das Gebiet der einer Radicaloperation zu unterwerfenden Fälle eingeschränkt worden. Die übersprudelnde Tendenz zu Radicaloperationen, welche die Erfindung der *Freund*'schen Methode und noch mehr die Wiederaufnahme der vaginalen Totalexstirpation schuf, ist zurückgegangen. Die Erfahrung hat gelehrt, dass nur bei ausschliesslicher Beschränkung der Erkrankung auf den Uteruskörper die Radicaloperation von dauerndem Erfolg ist. Schon *Frankenhäuser* hat als Grundbedingung hiefür die vollständige Beweglichkeit des Uterus hingestellt. Neuerdings hat sich *Fritsch* ganz entschieden dahin ausgesprochen, dass man da operire, wo der Uterus sich gut herabziehen lasse. Er hebt hervor, dass die parametrane und nicht die peritoneale Fixation den Uterus am Herabziehen hindere und dass diese parametranen Stränge bei gegen Uteruscarcinom unternommenen Operationen als krebsig infiltrirt sich erwiesen hätten.

Leider sind nun in den Parametrien oft recht früh schon Stränge zu fühlen und daher kommt es, dass eine Unmasse von Krebsfällen als nicht mehr operabel taxirt werden müssen. *Schröder* konnte von 812 Fällen von Gebärmutterkrebs (hiebei sind 28 Fälle von Körpercarcinom inbegriffen) nur 160 Fälle mit Aussicht auf radicale Heilung operiren, d. h. 19°/₀. Es ist das gewiss sehr betrübend und doch scheint es bei uns eher noch schlimmer zu sein. Es war für mich zur Zeit recht überraschend, auf der *Braun*'schen Klinik in Wien hinter einander mehrere Fälle von Uteruscarcinom zu sehen in Stadien, wie ich sie vorher als Assistenzarzt in Zürich nicht angetroffen hatte. Es



macht den Eindruck, dass die Frauen vom Lande, die eben auch für unsere Polikliniken ein ziemliches Contingent stellen, nicht so aufmerksam auf sich selbst sind und abnorme Erscheinungen, wie Blutungen und Ausfluss, nicht so sehr achten, wie die Frauen der Grossstädte. Ueberdies hält eine falsche Scham die Landfrauen oft recht lange vom Arzte oder doch von der localen Untersuchung ferne. Daher kömmt es, dass unsere Polikliniken und Specialärzte wohl öfter in den Fall kommen, die traurige Diagnose auf Carcinom zu stellen, ohne die frohe Hoffnung auf Befreiung von dem bösen Uebel hegen zu dürfen.

Welche Mittel und Wege stehen uns nun zu Gebote, um diesen Zustand zu bessern? Vor allen Dingen würden ausgedehnte Belehrungen in Wort und Schrift nöthig sein, um die Frauen auf abnorme Erscheinungen von Seiten der Sexualorgane aufmerksam zu machen. Ich halte das für ebenso angezeigt, als ich überzeugt bin, dass bei einigem Verständniss der Frauen für eine richtige Diätetik der Geburt, wodurch sie selber in den Stand gesetzt würden, Controle zu üben, hauptsächlich hinsichtlich Antisepsis, das Puerperalfieber in der Privatpraxis auch zurückgehen müsste, wie dies in den Anstalten geschehen ist. Vor allen sind die Hausärzte berufen, der Frauenwelt zu besserer Einsicht zu verhelfen, sei es durch Empfehlung hygieinischer Schriften, sei es durch geeignete Winke in der Consultationsstunde. Insbesondere muss ich rathen, bei leidenden Frauen die Anamnese auch auf die Sexualorgane auszudehnen, und wenn dieselbe Anhaltspunkte für ein Leiden derselben liefert, unbedingt auf locale Untersuchung zu dringen. Leider sind nun gerade beim Portiocarcinom diese Anhaltspunkte im Anfange sehr unbestimmte; Schmerzen, stinkender Ausfluss, Abmagerung kommen meistens erst später. Das erste Symptom bilden in der Grosszahl der Fälle Blutungen. So fand *Gusserow*, dass dies von 60 Fällen 50 Mal zutraf. Diese blutigen Abgänge sehen manchmal wie reines Blut, manchmal mehr wie Fleischwasser aus. Sie brauchen keineswegs übel zu riechen; das letztere wird nicht schon durch die blosse Gegenwart des Krebsgeschwürs, sondern durch dessen theilweisen Zerfall bedingt. Sie stellen häufig im Beginn der Krankheit nur Verstärkungen oder Verlängerungen der Menstruation dar; manchmal treten auch intercurrent geringe Abgänge auf, besonders nach dem Coitus oder nach körperlichen Anstrengungen. Da die Frauen meistens im Climax stehen, schreiben sie diese Blutungen der sog. „Abänderung" zu. Der Arzt aber muss solchen Störungen besondere Aufmerksamkeit schenken. Führt der Verdacht zur Exploration, so verhilft dieselbe manchmal sofort zu sicherer Diagnose. Stösst der Finger auf ein unregelmässiges, leicht blutendes, hart anzufühlendes Geschwür, an dessen Basis und Rändern bröcklige Fleischmassen wuchern, die sich leicht mit dem Fingernagel abkratzen lassen, so handelt es sich um Carcinom.

In andern Fällen aber hält mit der krebsigen Neubildung der Zerfall gleichen Schritt. Es sind dann keine Wucherungen vorhanden, sondern nur eine wunde Stelle, die einem gutartigen Ulcus ausserordentlich ähnlich sieht. Ein gleiches Bild liefert ein im Cervixgewebe entstandenes und eben erst an der Vaginalportion durchgebrochener Carcinomknoten. Zur Unterscheidung dieser zwei Krebsformen von benignen Geschwüren macht *Stratz* darauf aufmerksam, dass das Krebsgeschwür sich überall scharf gegen die gesunden Partien abgrenzt, dass es eine Niveaudifferenz gegen das gesunde aufweist, dass es stets eine leicht gelbliche Färbung hat und an einzelnen Stellen kleinkörnige, weissgelblich glänzende Erhabenheiten zeigt.

Sitzt das Carcinom auf der Cervicalmucosa oder hat es als Knotenform im Cervixgewebe begonnen und ist in den Cervicalcanal durchgebrochen, den Muttermund intact lassend, so verräth es sich durch Blutungen und fleischwasserähnlichen oder jauchigen Ausfluss. Es genügt dann manchmal ein etwas kräftiger Druck gegen den Muttermund, um den Finger passiren und in die Krebshöhle hineinfallen zu lassen. Eventuell kann mit der Sonde oder mit dem scharfen Löffel, oder mit Zuhülfenahme der Dilatationsmittel die Diagnose gemacht werden. —

In allen zweifelhaften Fällen, und dahin gehören in den Anfangsstadien wohl die meisten, muss sofort die microscopische Untersuchung von gewandter Hand vorgenommen werden.

Am allerschwierigsten ist der noch nicht durchgebrochene Cervixknoten zu entdecken. Er kann von einer gutartigen Cervixhypertrophie nicht zu unterscheiden sein. Einseitige Verdickung der Uteruswand und Hineinwachsen des Knotens in's Parametrium sind die einzigen Anhaltspunkte neben den in diesen Fällen manchmal schon frühzeitig sich einstellenden Schmerzen.



Fragen wir uns nun nach der Art und Weise, wie wir gegen das rechtzeitig diagnosticirte Carcinom vorgehen, so haben wir in erster Linie den Punkt zu berühren, ob wir uns mit der Abtragung des untern Gebärmuttertheiles begnügen dürfen, oder ob wir in jedem Falle die Totalexstirpation des Uterus, insbesondere die jetzt fast ausschliesslich geübte vaginale, zu machen haben. Die letztere Ansicht wird von *Martin*, *Fritsch*, *Bennecke* u. a. mit Entschiedenheit vertreten, während andererseits hauptsächlich *Schröder* und *Hofmeier* der hohen Cervixamputation das Wort reden, immerhin nur für eine bestimmte Classe von Uteruscarcinomen, nämlich für das Cancroid der Vaginalportion und für den Krebsknoten des Cervix, falls bei letzterem der Uteruskörper sich sicher als normal durchfühlen lässt — ein so seltener Fall, dass diese Indication für eine partielle Operation practisch kaum in Betracht fällt. Demnach stellt sich in der deutschen Gynæcologie die Sache so dar, dass die Totalexstirpation für das Carcinom der Cervixschleimhaut und für die Knotenform gefordert wird und dass partielle Operationen nur beim Cancroid der Vaginalportion zulässig sind, von einigen Operateuren sogar auch für diese Fälle durch die Totalexstirpation ersetzt werden.

Die vorhandene Statistik gestattet meiner Meinung nach, sowohl in Bezug auf unmittelbare Gefahr, als auch mit Rücksicht auf die Radicalheilung die weniger eingreifende und weniger schwierige hohe Cervixamputation für die Fälle von ausgesprochenem Cancroid der Vaginalportion. Die hohe Amputation kann auf verschiedene Weise gemacht werden. Eine ältere Methode ist die Abschnürung mittelst Ecraseur. Das Verfahren ist ein rohes und der Nebenverletzungen wegen nicht ungefährliches und wird daher kaum mehr gebraucht. An seine Stelle ist das Messer und die galvanocaustische Schlinge getreten. Mit der letztern hat *Braun* so gute Resultate erzielt, dass *Schröder* die von ihm selbst erdachte hübsche Operation, „die supravaginale Amputation des Cervix" zur Zeit modificirte, indem er der mit dem Messer ausgeführten Amputation die Cauterisation der Schnittflächen durch das Glüheisen folgen liess. Der Glühhitze schrieb er eine besonders günstige Wirkung zu, und wenn er auch später der sichern Blutstillung, glatten Vereinigung und raschen Heilung wegen wieder zur Operation mit dem Messer und nachfolgender Naht zurückgekehrt ist, so sprach er sich auch damals noch günstig über die Wirkung des ferrum candens aus. Allerdings konnten sich die wenigsten Operateure zur galvanocaustischen Abtragung nach *Braun* entschliessen, weil man es dabei nicht in der Hand hat, in beliebiger Höhe die Amputation vorzunehmen und vor Nebenverletzungen nicht sicher ist.

Will man die Glühhitze benützen, so erscheint mir die von *Köberle* empfohlene Methode, die Amputation mit dem *Paquelin*'schen Messer, die beste. Der *Paquelin* setzt einen kräftigen Schorf, unterdrückt die Blutung und gestattet ein beliebiges Ausdehnen der Operation. Der einzige Nachtheil ist der Verzicht auf die prima intentio. Unter dem Eindrucke der oben genannten Stimmen zu Gunsten der Glühhitze habe ich denn auch die Operation mit dem *Paquelin* versucht. Die Technik derselben stiess absolut auf keine Schwierigkeiten. Die Blutung war sehr gering; es spritzten blos beim Durchtrennen der beiden Seitenkanten einzelne Aeste der Uterinarterie, so dass einige Umstechungen nöthig wurden. Ich bediente mich der *Simon*'schen Specula, zog den Uterus mit Kugelzangen herab und gewann so eine vortheilhafte Uebersicht des Operationsfeldes.

Auf die Besprechung der Technik für die verschiedenen Methoden und Modificationen der hohen Amputation sowohl, als der vaginalen Totalexstirpation verzichte ich. In verschiedenen Büchern und Schriften ist genug Gelegenheit geboten, sich hierüber zu orientiren. Es liegt mir nur noch ob, das Vorgehen gegen die nicht mehr radical zu beseitigenden Carcinome zu berühren, insofern auch die palliative Behandlung noch operative Eingriffe erheischt. Solche sind wegen Blutungen und jauchigem Ausflusse indicirt, selten blos wegen Schmerzen. Das beste Mittel, Blutungen und Ausfluss zu bekämpfen, ist das Abkratzen des Carcinoms mittels *Simon*'scher Löffel. Das Ausschaben muss energisch geschehen und möglichst viel vom Krankheitsherde entfernen. Auf die so geschaffene Wundfläche wendet man ein Aetzmittel an, am besten das Glüheisen. Andere begnügen sich mit der Application eines Eisenchloridtampons auf die Wunde. Recht zweckmässig ist es in beiden Fällen, nach der Operation Jodoformtampons in die obere Scheide zu legen. Dieselben werden zeitweise erneuert und bilden in der Nachbehandlung neben antiseptischen Ausspülungen ein recht wohlthätiges Hülfsmittel. Erwähnenswerth ist noch das Verfahren von *Martin*. Derselbe schliesst die frische Höhlen-



wunde durch die Naht. Er sah dabei wiederholt vollkommene und selbst bleibende Ueberhäutung, so dass die Frauen, ohne offene Wunden zu haben, an der krebsigen Infiltration der Umgebung starben.

Bei allen diesen palliativen Eingriffen hat man sich besonders vor Verletzungen der Nachbarorgane, in welche hinein das Carcinom gewuchert ist, zu hüten. Man würde durch Schaffung einer Blasen- oder Mastdarmfistel die Situation gewiss verschlimmern. Ist der Krebs zu weit vorgeschritten, so enthält man sich besser jeder Operation. Man tamponirt mit Jodeformgaze, macht dazwischen desinficirende Einspritzungen und befolgt im Uebrigen den Rath, welchen *Billroth* für die inoperablen Brustcarcinome gibt. „Man lässt die Kranken schlafen, schlafen, schlafen.“

Zur Tuberkelbacillenfärbung. Die in Nr. 22 (15. November 1887) dieses Blattes empfohlene *Gabbet*'s Färbungsmethode des Tuberkelpilzes, welche sich als sehr brauchbar erweist, hat noch diesen Nachtheil, dass manche dickern Stellen des Präparates, welche nicht vollständig genug entfärbt wurden nach der nachträglichen Grundfärbung mit Methylenblau eine Mischfarbe zeigen, so dass hie und da Zellkerne und Bacterien weder roth noch blau, sondern violet erscheinen, was leicht zu Irrungen Anlass geben kann.

Um diesem Nachtheile vorzubeugen, habe ich das Methylenblau durch Malachitgrün ersetzt und damit bessere Resultate erzielt. Die Formel lautet dann: 2,0 Malachitgrün werden in 75,0 Wasser aufgelöst und nach geschehener Lösung 25,0 concentrirte Schwefelsäure zugefügt.

Die grüne Farbe wird durch die Bildung eines sauren Salzes in Orangegelb verwandelt, was indess nicht stört, da beim Abwaschen in Wasser die grüne Farbe wieder zum Vorschein kommt. Die in *Naelsen*'s Fuchsinlösung in 5% Carbolwasser gefärbten Präparate bleiben eine Minute in der Säure und werden in Wasser abgewaschen. Das Trocknenlassen und Montiren in Canadabalsam kann man sich ersparen und die Präparate sogleich in Wasser untersuchen. Die rothen Bacillen sind auf dem hellgrün gefärbten Grunde schon mit relativ schwacher Vergrösserung ($^{400}/_{1}$) leicht zu erkennen.

Das Malachitgrün hat noch vor dem Methylenblau für unsern Zweck einen andern Vortheil: während mit dieser letzten Farbe alle Bacterienarten, welche neben dem *Koch*schen Bacillus im phthysischen Sputum vorkommen, lebhaft und dunkel gefärbt werden, nehmen diese Bacterien die grüne Farbe in saurer Lösung sehr schlecht oder gar nicht auf, erscheinen dementsprechend so blass gefärbt, dass sie mit den tiefrothen Bacillen nicht leicht verwechselt werden können. *Amann* (Davos).

Zürich. Universität. Unser verdienter Anatom Prof. Dr. *Hermann v. Meyer* hat dieser Tage sein fünfzigjähriges Doctorjubiläum gefeiert. Ein Act der Facultät in seinem Hörsaale und ein von der Studentenschaft ihm dargebrachter Commers bewiesen die allgemeine Hochachtung und Verehrung, welche derselbe in den vierzig Jahren seiner Thätigkeit in Zürich sich erworben als Lehrer und Freund der Studirenden, als nimmer rastender Bearbeiter seiner Fachwissenschaft. *Seitz.*

Ausland.

Der Bacillus des Carcinoms. Im Verein für innere Medicin berichtete am 28. November Dr. *Scheurlen*, Assistent der medic. Klinik von Leyden, dass es ihm gelungen sei, bei 10 Mammacarcinomen, sowie 10 Uterus-, 3 Leber- und 1 Magencarcinom einen Bacillus in Reincultur zu erhalten, der mit der Carcinose in directem ursächlichem Zusammenhange stehe. Auf sterilisirter Hydrocelen- oder Ascitesflüssigkeit wächst er bei 39° in 3 Tagen zu einem die Oberfläche des Nährsubstrates bedeckenden farblosen, später braungelb werdenden Häutchen; auf Agar übergepflanzt, wächst er schon nach 12 Stunden zur Cultur, selbst auf der Kartoffel gedeiht er üppig. — Der Bacillus ist 1,5—2,5 μ lang und 0,5 μ breit, und schnürt an seinen Enden (schon nach 24 Stunden) grosse ovoide Sporen ab. Färbung nach *Gram*'scher Methode geben gute Bilder. In Schnitten aus Carcinomgewebe konnte er bisher keine Bacillen nachweisen, doch in Ausstreichpräparaten deren Sporen.

Sch. impfte 6 Hunde durch Injection einer Aufschwemmung der Reincultur in die Mammæ. Innerhalb der nächsten 14 Tage bildete sich eine weiche, wallnussgrosse Geschwulst — die dann bis zu Bohnengrösse zurückging und hart blieb. 2 Hunde wurden nach 28 resp. 35 Tagen getödtet. Die microscopische Untersuchung der Knoten zeigte starke Zellwucherung, und granulirte Zellen, „die stellenweise gewiss den Namen epitheloider verdienten.“ Auch die Sporen der Bacillen fanden sich im Gewebe. —



Dies die neueste Entdeckung, die schon längst ihren Weg in die Tagesblätter gefunden hat. „Die Botschaft hör' ich wohl — allein mir fehlt der Glaube!“ Mag man die Infectiosität der Carcinose anerkennen, oder sie leugnen, die *Scheurlen*'schen Untersuchungen reichen lange nicht hin, die erstere Ansicht zu befestigen, noch weniger die letztere zu stürzen, denn 1) sagt uns *Sch.* in seiner in der D. Med. W. Nr. 48 erschienenen Arbeit nicht, ob das Carcinom, von dessen Drüsen er abimpfte, nicht ulcerirt war. Eine Cardinalfrage! 2) ist auffallend das merkwürdig rasche Wachsthum der beschriebenen Bacterien. Und diese sollen die Ursache einer so langsam fortschreitenden, über Jahre sich erstreckenden Krankheit sein! 3) sind die Experimente bei einer so hochwichtigen Frage doch zu dürftig und wenig beweisend; 4) ist der pathologisch-anatomische Befund nicht dem typischen Carcinom entsprechend und das microscopische Ergebniss viel zu unsicher. Ich erinnere an einen Coccus von *Manfredi*, durch dessen Verimpfung Granulationsgeschwülste entstanden.

Die nächste Zukunft wird durch ausgedehntere und sorgfältigere Untersuchungen lehren, ob diese neue Lehre existenzberechtigt ist. *Garrè.*

Subcutane Antipyrin-Injection bei schmerzhaften Krankheiten. Die zuerst von *Germain Sée* constatirte schmerzstillende Wirkung subcutaner Injectionen von Antipyrin wurde von *S. Fränkel* in Breslau (D. med. W. Nr. 41) bestätigt. Derselbe hat in der letzten Zeit alle Fälle schmerzhafter Affectionen, die in seine Behandlung kamen, mit Antipyrin-Injectionen behandelt und hat dabei niemals ein negatives Resultat erhalten. Er benützt eine 25%ige Lösung (*Germain Sée* empfiehlt eine 50%ige Lösung); davon werden je nach der Ausdehnung der schmerzlos zu machenden Stelle 1—3—4 *Pravaz*'sche Spritzen injicirt; eine Spritze (0,25) macht einen Bezirk von ca. 6—7 cm. im Durchmesser analgisch, und entspricht in Bezug auf locale Wirkung einer Morphium-Injection von mindestens 0,02; die Wirkung tritt in spätestens 10—15 Secunden ein und dauert mindestens 6—8 Stunden. In den meisten Fällen kehrte der Schmerz an der Stelle in weit geringerem Maasse oder gar nicht mehr zurück. Auch bei der Untersuchung von Gelenkverletzungen, deren genaue Diagnose vielleicht sonst nur in Narcose möglich gewesen wäre, bewährte sich die Methode.

Die Casuistik *F.*'s umfasst Neuralgien, Muskelrheumatismen, Ischias, Otitis media ohne Durchbruch des Trommelfells, Typhlitis, Parametritiden, Gastralgien u. a.; es braucht auf dieselbe nicht näher eingegangen zu werden, es genüge zu sagen, dass die Erfolge in allen Fällen als ganz überraschend gute geschildert werden. *F.* drückt zum Schluss die feste Ueberzeugung aus, „dass die subcutane Antipyrin-Injection die Anwendung des Morphins beschränken, dem Arzte die Praxis bedeutend erleichtern und viele Kranke schneller der Genesung zuführen wird.“ Unangenehme Nebenerscheinungen, von der geringen Schmerzhaftigkeit der Injectionen selbst abgesehen, wurden nicht beobachtet.

Gleich frappante Heilerfolge theilt neuerdings auch Dr. *R. Hirsch* in Hannover (Berl. kl. W. Nr. 46) mit; derselbe gab in jedem Falle nur eine *Pravaz*'sche Spritze einer 50%igen Lösung (Antipyrin und Aqua dest. ana.). Die Injection erfolgt an der am meisten empfindlichen Stelle in der Richtung des Schmerzes. Auch *H.* verspricht dieser Applicationsweise des Antipyrins eine grosse Zukunft. (Münch. m. W. 46.)

Stand der Infections-Krankheiten.

		Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmoblennorrhœa	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	20. XI.-26. XI.	4	—	—	—	6	5	1	—	—	—	—
	27. XI.- 3. XII.	3	2	1	1	2	12	2	—	—	—	—
Bern	20. XI.-26. XI.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	27. XI.- 3. XII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	26. XI.-10. XII.	68	10	18	4	7	27	7	4	2	—	—

In Basel fallen von den Scharlach-Anmeldungen auf das Nordwestplateau 17, Birsigthal 11, Südostplateau 8, Kleinbasel 32. Von Hals- und Rachenbräune sind 12 Fälle in Kleinbasel.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



Horizontal-Schnitte 1/10.

Thon-Erde-Block I.

Vetterli, Hartbleigeschoss.
15 Meter Distanz.

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100.

Thon-Erde-Block II.

Rubin, Bleigeschoss.
15 Meter Distanz.

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100.

Thon-Erde-Block III.

Rubin. Kupfermantelgeschoss.

Kugeln natur. Grösse.

Stark aber regelmässig gestauchte Vetterli K.

Gestauchte & zerrissene Rubin Bleikugel.

Gestauchte & zerrissene Rubin K. (Kupfermantel).

Date Due



